

المقتطف

الجزء الثامن من السنة العشرين

١ اغسطس (آب) سنة ١٨٩٦ الموافق ٢١ صفر سنة ١٣١٤



الاستاذ اندرو هويت

يذكر قراءه المقتطف الكرام الذين طالعوا فيه الفصول المعنونة بجهاد العلماء اننا لخصناها من مقالات مسهبه لعالم من اشهر علماء اميركا وهو الاستاذ اندرو هويت رجل ربي في بيوت العلم وعمر بيوت العلم ودافع عن رجال العلم فوجب على كل مجلة علمية ان تنشر عبير صفاته في الآفاق وقد عثرنا منذ بضعة اشهر على ترجمته بقلم احد اساتذة اميركا فقرأنا فيها من الفوائد ما يتوق قراءه المقتطف الى مطالعته ولذلك لخصناها في هذه المقالة واضفنا اليها شيئاً مما نعلمه من امره ولد اندرو هويت في السابع من نوفمبر سنة ١٨٣٢ وكان جده طحاناً مفلحاً ولكن شبت النار في مطحنه فتركته صفر اليدين لا يملك شيئاً فاضطر ان يخرج ابنه ابا صاحب الترجمة من المدرسة لانه لم يعد قادراً ان يدفع اجرة تعليمه وبعث به الى التجارة وكان فقي في الثالثة

عشرة فلم يبلغ الثلاثين حتى صار على ثروة طائلة . ولما نشأ ابنه اندرو صاحب الترجمة كان قادراً ان ينفق على تعليمه عن سعة ويمتعه بما حُرِم هو منه في صغره فاخذ مبادئ العلوم والفنون ووقفه الله باستاذ من ذوي المبادئ السخاء فشب كارهاً للنصب والانقسام محباً للائتلاف والوئام . وكان في فرقة كثيرين من الذين اشتهروا بعدئذ بعلو المنزلة في اميركا فالفح في دروسه واشتهر بالانشاء والخطابة ونال الجائزة الاولى في الانشاء والتاريخ

ثم زار اوربا لكي يتم دروسه فيها واقام مدة في فرنسا يدرس اللغة الفرنسية ويطالع اشهر المؤلفين ويسمع ابلغ الخطباء ويتعمد الآثار التاريخية ثم دعاه سفير اميركا في بطرسبرج ليكون معه في السفارة فمضى الى روسيا وهو في الثانية والعشرين من عمره وكان عارفاً باللغة الفرنسية كما تقدم فجعل السفير يأخذه معه كلما ذهب الى بلاط القيصر او الى نظارة الخارجية . واشترك في الاحتفال بجنازة القيصر نقولا الاول وارقاء القيصر اسكندر الثاني الى سرير الملك لكن ذلك لم يمنعه من الدرس والبحث فلا كتباً كبيرة باخبار روسيا وبولندا

ثم عاد الى الدرس في المانيا وسويسرا ودخل مدرسة برلين الجامعة وطاف في النمسا وايطاليا وعاد الى اميركا فعرض عليه ان يكون استاذاً للتاريخ في مدرسة مشيغان الجامعة فقبل هذا المنصب وفضله على غيره وكان له من العمر خمس وعشرون سنة فقط لكن اجتهاده وذكاءه والاسلوب الذي جرى عليه في تدريس التاريخ احلته محلاً رفيعاً في نفوس الطلبة وفي دوائر العلم فاخّلب عقولهم بحسن يأنه حتى انهم صاروا يفضلون درس التاريخ على كل الدروس بعد ان كان اعظمها واکرمها اليهم . وتزوج حينئذ امرأة من فضليات النساء فجعلت بيته حلقة لاهل العلم والفضل وجمع مكتبة كبيرة فكانت بهجة بيته ونادي اصدقائه

وزار اوربا سنة ١٨٦٢ مع زوجته واولاده وكانت الحرب الاهلية مستمرة في اميركا وجعل يكاتب الجرائد والمجلات الانكليزية ويوضح الحقائق التي يحاول مكاتبو الولايات الجنوبية اخفاءها فخدم بلاده احسن خدمة . وعاد الى اميركا في السنة التالية فانخب عضوًا في مجلس الشيوخ وكان اصغر اعضائه سنًا ولكنه كان من ارفعهم مقامًا واعظمهم سلطة . واخير رئيساً للجنة التعليم فبذل جهده في ترقية علم التعليم وتكثير مدارس المعلمين

وسنة ١٨٦٣ اقرت الحكومة الاميركية على ان تهب جانباً كبيراً من املاكها للمدارس الكبيرة بحسب ما لكل ولاية من الاعضاء في مجلس النواب ومجلس الشيوخ فخص ولاية نيويورك من ذلك نحو مليون فدان . وكان مرادها ان تقسمها على مدارسها الكبيرة لكن صاحب الترجمة كان يقول ان اكبر ولايات اميركا جديرة بان يكون فيها اعظم مدرسة من

مدارسها - فاخذ من تلك الساعة يعارض تقسيم تلك الارض ويطلب ان تبقى كلها لمدرسة كبيرة تنشأ حديثاً وتكون أكبر مدارس اميركا . وتعرف برجل من الاغنياء الكبار اسمه كورنل فحسن له ان ينشئ هذه المدرسة بماله وتكون الاراضي التي وهبتها الحكومة ملكاً لها فافتتح بذلك وعرض على الحكومة خمس مئة الف ريال اميركي ينشئ بها هذه المدرسة في مدينة ايتاكا ان هي قبلت باعطائها الاراضي المشار اليها . فتم العقد على ذلك وانشئت هذه المدرسة بمساعي صاحب الترجمة وهو الذي نظم ادارتها العلمية . واضطره كورنل ان يكون رئيساً لها فقبل الرئاسة وكان يدرس التاريخ فيها وجاد عليها بما يساوي مئتي الف ريال من ماله الخاص وهي الآن من أكبر مدارس الارض واشهرها بترية الرجال

وعين بعد ذلك رئيساً للجان كثيرة واختر حكماً في معرض فيلادلفيا ومعرض باريس ثم جعل سفيراً للولايات المتحدة في المانيا من سنة ١٨٧٩ إلى سنة ١٨٨١ وكان لم يزل رئيساً لمدرسة كورنل فاستعفى من هذا المنصب سنة ١٨٨٥ وعاد إلى اوربا واقام فيها إلى سنة ١٨٨٧ وكان الرئيس غرانت قد عينه في لجنة بعث بها إلى سانتو دمينغو سنة ١٨٧٠ وشاع بعدئذ ان هذه اللجنة غرقت وهي راجعة ونشر هذا الخبر في الجرائد وبلغ زوجته فشاب رأسها حالاً ثم توفيت بفترة سنة ١٨٨٧ فأثرت وفاتها فيه تأثيراً عظيماً فلجأ إلى السياحة تخفيفاً لمصابه وزار القطر المصري حينئذ ورأينا منه شهماً كريماً محباً للعلم وطلابيه

وعين سنة ١٨٩٢ سفيراً لأميركا في روسيا فاقام في السفارة سنتين ولم يكده يعود الى بلاده حتى عين عضواً في لجنة تحديد قزويلا وهو في هذه المهمة الآن

ولما انشأ مدرسة كرونكل على المبادئ الحرة السحاء ولم يدع لاهل المذاهب بداً فيها اتهموه بالكفر والاحاد فجعل يبحث عن احوال العلماء الذين اصابهم ما اصابه من قديم الزمان الى الآن وجمع من ذلك كتابين ضخمين سماها حروب العلم ضمنهما كل ما اتصل اليه علمه من جهاد العلماء في كل العصور ووضح فيهما ان الغلبة كانت لاهل العلم اخيراً وانهم هم الذين اناروا دياجي الظلام ووطدوا دعائم العمران وكأنه ينشد ما قاله الامام علي ما الفخر الا لاهل العلم انهم على الهدى لمن استهدى ادلاؤه

ولم يكن في نيته الايقاع بدين من الاديان ولا بمذهب من المذاهب لانه هو من اشد الناس تدبناً وانما غرضه تحذير رجال الدين من صدر سبيل العلم والقاء المعثر في طريق العلماء ففاز بذلك على اتم المراد . وجمع من الحوادث التاريخية في هذين الكتابين ومن الادلة العقلية والنقلية ما يحلها المحل الاول بين كتب العصر

اصل الاطباء

للفيلسوف هربرت سبنسر

[اثبتنا في الجزء الثالث من اجزاء هذه السنة كلاماً تمهيدياً للفيلسوف هربرت سبنسر في اصل الصنائع بنوع عام ووعدنا ان نلخص ما كتبه حديثاً في اصل كل صناعة منها بنوع خاص وها نحن منجزون ما وعدنا به . قال ما خلاصته]

ابنت في مكان آخر انه يعسر التمييز بين الطبيب والكاهن عند القبائل المتوحشة . فترى الشخص الواحد يمارس الكهانة والتطبيب معاً . وامثلة ذلك كثيرة في اسيا وافريقية واميركا الشمالية والجنوبية حيث لم تزل شعوب كثيرة على الفطرة . فترى الطبيب في بلاد المغول يمارس الطب والكهانة معاً وعند بعض الهنود يمارس الطب وقت المرض ويقوم بالرسوم الدينية في الاعراس والمآتم . ونجد الرجل الواحد يعمل عمل الكاهن والمشعوذ والطبيب عند كثير من قبائل افريقية واميركا الشمالية والجنوبية

واصل هذا الاتحاد ان الكهنة والاطباء كانوا يحسبون ان صناعتهما متعلقتان بارواح فوق الطبيعة وان بعض هذه الارواح شرير يؤذي الناس دائماً وبعضها غير شرير بالمعنى ولكنه يقتناظ من الناس فينتقم منهم ان لم يستغفروه ويسترضوه . فاذا دُعي طبيب لمعالجة مريض اهتم أولاً بالارواح الشريرة لكي يطردها منه او يسترضيها . وقد يكون مقتنعاً بصحة دعواه وقد يكون دجالاً محالاً يخفي عنكبوتاً او ضفدعاً في جيبه ثم يدعي انه اخرجها من بدن المريض وانها هي الروح الشريرة التي ابتلته بالمرض

قال بعضهم عن اهل جزائر تيهي الذين ادباؤهم كهنة وسحرة ان الاجرة التي يأخذونها جانب منها لهم وجانب للآلهة وهم يزعمون ان الآلهة تجلب الدواء ولا تسمح بالشفاء الا اذا استرضوها بالهدايا . وقال غيره ان المغول قلما يفصلون بين الدواء والصلاة . والطبيب الكاهن ممتاز على الطبيب الذي ليس كاهناً لانه يستطيع ان يصف الدواء ويدعو للمريض في وقت واحد ثم ان المتوحشين ينسبون فعل الدواء الطبيعي الى قوة روحية حائلة فيه حتى ان كثيرين منهم يعبدون النباتات الدائمة القوية الفعل زاعمين انها - آكن الارواح

ويستدل بدلائل اخرى ان الكهنة كانوا مستودع العلوم والمعارف وفي جملتها المعارف الدوائية المكتسبة بالاخبار الطويل فلما ارتقى العمران اخذت الصبغة الدينية تزول من هذه

المعارف رويداً رويداً فابتدأت صناعة الطب تفرق عن الكهانة . قال مسبرو عن المصريين القدماء " ان اصحاب صناعة الشفاء منهم انقسموا الى طوائف مختلفة طائفة تميل الى السحر وتعالج بالتعاويد والطلاسم وطائفة تعظم شأن العقاقير وتدرس خواص النباتات والاثربة وتحدد الوقت الذي تستعمل فيه اما الاطباء المفلحون فلم يكونوا يقيدون انفسهم بهذا المذهب او ذاك بل كانوا يجمعون بينهما فيعالجون بالتعاويد والعقاقير معاً وكانوا في الغالب من الكهنة " وقال ثمور من عن الكلدانيين " ان فرق السحرة الثلاث الَّتِي وَجَدَ السرهري رولنسن آثارها في خرائب بابل واشور تنطبق على الفرق الثلاث الَّتِي ذكرها كتاب دانيال اي السحرة (خرطومين) والاطباء (حكيم) والحكماء (اسافين) "

وقال الاستاذ سايس " الطب قديم في اشور وبابل وكان الجمهور يعتمدون على التعاويد والرسوم الدينية لشفاء امراضهم ويعتقدون ان المرض من الالباسة لا من العلل الطبيعية ولكن عدد المتنورين كان يزداد دوماً وهو لاء كانوا يلتجئون الى الطب والاطباء لشفاء امراضهم لا إلى السحرة ولا إلى الكهنة . ويظهر من القولين الاخيرين ان الاطباء فريق من الكهنة اقتصر على صناعة الطب "

ويطلق على العبرانيين ما كان يطلق على غيرهم من الامم القديمة قال المسيو غوتيه " بقي الطب عند اليهود من اعمال الكهنة زماناً طويلاً كما كان عند غيرهم من الامم القديمة ولم يكن احد يمارسه من غير اللاويين . لكنهم لم يستمروا على ذلك بل افرقوا الاطباء عن الكهنة عندهم كما افرقوا عند غيرهم . قال كاتب حكمة ابن سيراخ " يا ابني اذا مرضت فلا تتوان بل صل الى الله وهو يشفيك . ابعد عن الخطيئة وقوم يدبك وطهر قلبك من كل شر . قدم رائحة طيبة وتذكراً من دقيق نقي وتقديم سميحة . ثم استدع الطبيب لان الله خلقه ولا تبعده عنك لانك تحتاج اليه "

وقد اشار درابر إلى ذلك في كتابه المشهور حيث قال " ان في التلود ما يدل على كل درجات النشوء في صناعة الطب فاستفيض عن الامور الفائقة الطبيعة بامور طبيعية رويداً رويداً ومزجت الرسوم الدينية بالحقائق العلمية فكان الكاهن يشفي المريض بوضع يديه عليه وعمل بعض الاعمال الدينية ولكن الحمي وصفت وصفاً علمياً ولو اخطأ الواصف في تعليلها ونسب فالج رحلي الحيوان إلى خراج يضغط على نخاعه الشوكي وهي نسبة علمية صحيحة " وجرى الطب في بلاد الهند هذا المجرى فكان هو وعلم الفلك من منشآت الديانة ثم لما انتشرت الديانة البوذية صار علم الطب يُدرّس في مدارس الرهبان

وكان اليونان يعتقدون ان اصل علم الطب المهي وان اطباءهم الاولين من سلالة اسكلايوس اله الطب ثم ضعف الاتصال بين الكهنة والاطباء رويداً رويداً إلى ان انفصل الاطباء عن الكهنة تماماً ثم انقسموا اقساماً فكان منهم المطيبون والجراحون والصيدالة ولم يكن عند الرومان اطباء في اول امرهم بل كانوا يعتقدون ان الامراض بلايا روحية تجل بهم ويقوم شفاؤها باسترضاء الارواح التي ابتلتهم بها . وكانوا يعتقدون ان كل فريق من الالهة او الارواح يحدث نوعاً مخصوصاً من الامراض . وكانت عندهم جزيرة في نهر التيبر يزعمون ان فيها الها يسبب الاوبئة ويشفي منها فكانوا يقصدونها للاستشفاء . اي كان الطب عندهم في اوله متعلقاً بالكهنة كما كان عند غيرهم من الشعوب . ثم جعلوا يعتمدون على الاطباء الاجانب من بين الشعوب التي خضعت لهم وكان غالبهم من العبيد او المعتوقين . وسنة ٥٣٥ سكن رومية اول طبيب يوناني واشتهر باعماله الجراحية حتى ان الدولة اعطته بيتاً لسكانه ومنحته رعية مدينة رومية فنقاطر اخوانه الاطباء اليها وبقيت هذه الصناعة في ايدي الاجانب وكانت اوفر الصنائع ربحاً

ثم جاءت الديانة المسيحية وكانت مناقضة للعبادة الوثنية فوجب ان تفصل بين التطبيب والكهانة ولكن عواطف الناس ومعتقداتهم ارجح في نفوسهم من السنن التي تسن لهم فاذا ابدلوا ديانة باخرى فمعتقداتهم القديمة تنتقل معهم من الديانة الاولى إلى الثانية ولذلك بقي الوثنيون الذين تنصروا يعتقدون ان اصل الامراض فوق الطبيعة واناطوا علاجها بقسومهم وانحصرت صناعة الطب بالرهبان وكانوا يعالجون بالصلوات وآثار الشهداء والماء المقدس . وبقى القسوس يستعملون التطبيب حتى صار ذلك يشغلهم عن القيام بواجباتهم الدينية واضطرب المجمع اللاتراني الذي عقد سنة ١١٢٣ ان ينهائهم عنه لكنهم لم ينتهوا كما يظهر من انهم نهوا عنه ايضاً في مجمعين تالين . والاعتقاد بان بعض الامراض ولا سيما العقلي منها مسبب عن قوة روحانية او شيطانية لم يزل شائعاً في كثير من البلدان المسيحية حتى يومنا هذا

وحدث في صناعة الطب ما حدث في كل الاشياء التي ارتقت ارتقاء اي انها تفرعت إلى فروع من حين انفصلت عن غيرها جرياً على ناموس تقسيم الاعمال . والفروع الاولى المشهورة هي علاج الامراض وجراحة الاعضاء وتركيب الادوية . وقد يجمع الطبيب بين هذه الفروع الثلاثة وقد يقتصر على فرع واحد منها ولودرس الفرعين الآخرين علماً وعملاً بل قد يقتصر على فرع صغير من واحد منها

وهذا التقسيم قديم فقد كان عند البراهمة الذين اتقوا بما في الطب من الاعمال اليدوية

فخصوا بها فريقاً من الناس ادعوا انهم متولدون من برهمي وامرأة من بنات فاشيا . وكان ايضاً عند المصريين والعرب . ولم يكن عند اليونان بل كان الطبيب من اطبائهم طبيباً وجراحاً وصيدلاناً معاً . اما المصريون فقال فيهم هيرودوتس ان عندهم لكل نوع من الامراض طبيباً خاصاً ولذلك امتلأت بلادهم من الاطباء بعضهم لامراض العين وبعضهم لامراض الرأس وبعضهم لادواء الاسنان وبعضهم لامراض الامعاء . والظاهر ان اليونان اقتدوا بهم بعد حين فقسموا الطب الى فنون مختلفة كانوا يتعلمونها على حدة

والآن قد زاد تقسيم الطب الى فروع كثيرة ولكن الغالب ان الطالب يتعلمها كلها وهو اما ان يمارسها معاً واما ان يقتصر على فرع منها فيتقن درسه واستعماله حتى يشتهر به ولا بدءاً في ارتقاء كل شيء من ان نتولد فيه اسباب التأليف كما نتولد اسباب التفريق فتفعل هذه من جهة وتلك من اخرى . فكما افرق الطب عن الكهانة وافتقرت فروعه بعضها عن بعض تألف جماعة الاطباء وتعاونوا على درس هذا العلم وتوسيع نطاقه . فقد قيل ان هيكل سيرايس بالاسكندرية كان مستشفى للمرضى وكان طلبة الطب يجتمعون فيه يدرسون الامراض وطرق علاجها كما يفعلون اليوم في المدارس والمستشفيات . وكذلك في رومية كانت طلبة الطب يتلقون في هياكل اسكلايوس . ثم صار علم الطب يدرس في الاديرة وانشئت اول مدرسة له في ايطاليا سنة ١١٤٠ وفي فرنسا قبل نهاية القرن الثالث عشر . ثم اخذت المدارس الطبية تنشأ في سائر الاقطار . وانشئت الجمعيات الطبية والجرائد الطبية وكلها من وسائل التأليف بين الاطباء . انتهى

وخلاصة ما تقدم ان الناس رأوا ما يحل بهم من الامراض والادواء ولم يروا اسبابها فنسبوها الى قوات روحية لا ترى وجعل كهنتهم يعالجونها بالوسائل الروحية لطرد الارواح الشريرة التي اوجدتها او لاسترضائها . ثم انف الكهنة من الاعمال الجراحية وبعض الاعمال الطبية فاناطوا بها اناساً غيرهم فشاركهم في صناعة الطب . ثم زادت معارف الناس فأروا للأمراض والادواء اسباباً طبيعية واكتشفوا لها طرقاً علاجية فقل تسلط الكهنة عليها وزاد تعلق الاطباء بها الى ان انفصل الاطباء عن الكهنة وصارت صناعة الطب خاصة بهم وتفرعت الى فروعها المختلفة . ثم صارت علوماً تدرس في المدارس ونشأ فيها من الجمعيات والجرائد ما يوفق بين الاطباء وفروع الطب

المياه الأرضية والآبار الارتوازية

وردت إلينا مسائل كثيرة في هذه الاثناء عن الآبار الارتوازية على اثارها الحكومية المصرية بجفها في القطر المصري فرأينا ان نثبت في هذه المقالة خلاصة ما يُعرف من هذا الموضوع فنقول

ان الماء المجمع في البحار والبحيرات والجاري في الانهر والغدران والواقع على الارض من السحاب كله يحاول ان يغور في الارض وينزل في شقوقها ويملا كل تجويف فيها بقوة جذب الارض له كما ان الماء الواقع على سطح بيت من التراب يحاول ان يكف منه إلى داخله ولو رشحاً. ولولا حرارة باطن الارض لبقى الماء نازلاً فيها حتى يبلغ مركزها اذا وجد له منبذاً إليه. فاذا وجد الماء محصوراً في باطن الارض اعمق مما تسمح له الحرارة الآن بالنزول فهو قديم هناك من العصور الجيولوجية ومحصور عن الخروج منها بما فوقه من طبقات الصخور التي تمنع نفوذه. وينفذ الماء التراب ويرشح منه بسهولة فلا يمضي على فيضان النيل مثلاً بضعة اسابيع حتى يرى ماؤه مرشحاً في اماكن تبعد عنه الوفاً من الاقدام. هذا في الاماكن التي يقارب سطحها سطح النيل فما قولك في الاماكن المنخفضة عنه اذا كانت كلها تراباً وربما يسهل نفوذ الماء منها كماكثر اراضي القطر المصري ولذلك لا نبالغ اذا قلنا انه يجري تحت النيل ماء أكثر مما يجري فيه. ولكن اذا اصاب الماء صخوراً صلباً قليل المسام او صغيرها جداً كصخور الصوان والغرانيت او اذا اصاب طبقة ترابية تصلبت بواسطة رسوب أكسيد الحديد فيها حتى لم يعد الماء ينفذها تجتمع ذلك الماء على سطحها او جرى الى حيث يجد طريقاً يجري فيه. فاذا حصر هناك وكان متصلاً بنهر او بحيرة او بنبوع او مياه أخرى في مكان مرتفع وحُفرت بئر ضيقة نتصل به تبع منها وقد بعاد فوق سطح الارض وهو تابع حتى يقارب علوه علو مصدر الماء المتصل به

قلنا ان الصخور الصلبة الضيقة المسام لا ينفذها الماء. وتزيد على ذلك ان صخور الارض مختلفة كثيراً في نفوذ الماء لها واحوائها عليها فقد وجدوا ان صخور الغرانيت المتبلورة الصلبة تحتوي نحو درهمين من الماء في كل عشرة آلاف درهم منها وصخور الصوان تحتوي نحو اثني عشر درهماً في كل عشرة آلاف درهم منها والصخور الرملية الصلبة تحتوي نحو ثلاثمائة درهم في كل عشرة آلاف درهم منها. وقد وضعنا ذلك كله في الجدول التالي

من الماء	درهمان	في كل عشرة آلاف درهم من الغرائث المندمج
"	١٢ درهماً	الصوان " " " " " "
"	٤٠	الغرائث غير المندمج " " " " " "
"	٣٠٠ درهم	الصخور الرملية الصلبة " " " " " "
"	٣٠٠	الكاسية الصلبة " " " " " "
"	١٨٠٠	الليثة " " " " " "
"	٢٤٠٠	الطباشيرية " " " " " "
"	٣٠٠	الرملية اللينة " " " " " "

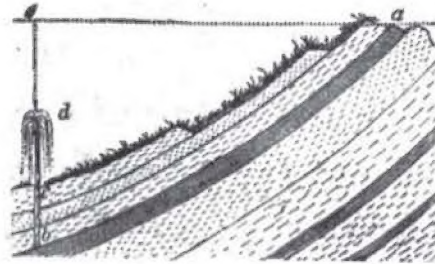
فاذا كانت مخور الارض متبلورة صلبة لم يتغللها الماء الا اذا كان فيها شقوق يغور فيها وهو يملأ هذه الشقوق حينئذ . ولكن اذا كانت الصخور غير متبلورة نفذ الماء طبقاتها الهشة ورشح من الطبقات المندمجة وجري إلى حيث يجد له منفذاً طبيعياً او صناعياً ينفذ منه او بقي محصوراً في مسامها الى ان يجد له منفذاً

واذا كانت البلاد كثيرة الامطار كبلاد الشام فحاجب كبير من ماء المطر الذي يقع عليها يغور في الارض ويمد غدارتها وينابيعها ويبقى شيء كثير منه يجري إلى البحر تحت الارض . ولا يصح ذلك نقول ان المطر الذي يقع في سواحل الشام يبلغ ارتفاعه في السنة نحو متر يجري منه على سطح الارض ستون سنتيمتراً ويغور في الارض اربعون سنتيمتراً قياساً على بلاد تشبهها في اميركا . فالارض التي مساحتها مئة كيلومتر مربع يقع عليها مئة مليون متر مكعب من المطر سنوياً يغور منها في الارض اربعون مليون متر مكعب او اربعون الف مليون لتر فاذا امكن اعادتها الى وجه الارض بواسطة الآبار والينابيع جرى منها كل يوم من ايام السنة مئة مليون متر او ما يكفي سكان مدينة فيها مليون نفس . لكنها لا تعود الى وجه الارض الا اذا وجدت منفذاً واطناً او اذا بلغت طبقة من الصخور الصلبة التي لا تنفذها او طبقة من التراب الذي رسب فيه اكسيد الحديد وصار يتعذر على الماء تنوذها . فاذا تمّ للماء ذلك وحزرت بئر ضيقة تصل اليه صعد فيها من قعره . وهذه هي البئر الارتوازية وقد سميت كذلك نسبة الى ولاية ارتواز بفرنسا لان هذه الآبار حُفرت فيها اولاً سنة ١١٢٦ اي منذ سبع مئة وسبعين سنة . وقد كانت معروفة عند الصينيين والمصريين الاقدمين منذ الف من السنين

وتظهر حقيقة الآبار الارتوازية من النظر الى الشكل الاول على الصفحة التالية فان الطبقات المائلة المنضدة بعضها فوق بعض تمثل طبقات الارض بجانب جبل او اكمة او ارض مغلدة

والطبقات العليا منها كثيرة المسام يرشح منها ماء المطر بسهولة ولا سيما الطبقة السوداء التي بين الحرفين a و b وتحت هذه الطبقة طبقة صلبة لا ينفذها الماء فإذا حُفرت بئر ضيقة من c الى b نبع منها الماء وكان حقه ان يعلو الى حد الخط الافقي المنقط لكي يساوي ارتفاع a حيث مصدر الماء المتصل بقاع البئر ولكن الفرق على جوانب البئر ومقاومة الهواء تقلل ارتفاع الماء النابع فيبلغ الحرف a وهذه هي البئر الارتوازية

والآبار الارتوازية كثيرة في اوربا واميركا اشهرها بئر غرنل بقرب باريس حُفرت بين سنة ١٨٣٣ و ١٨٤١ وينبع منها ٥١٦ جالوناً ونصف جالون كل دقيقة ويرتفع الماء النابع منها ٣٢ قدماً فوق سطح الارض. وفي الولايات المتحدة الاميركية آبار ارتوازية عميقة جداً منها بئر في سنت لويس عمقها ٣٨٤٣ قدماً



الشكل الاول

والغالب ان المياه النابعة من الآبار الارتوازية تكون حارة من حرارة الارض في مدينة بست ببلاد المجر بئر ارتوازية عمقها ٣١٨٢ قدماً حُفرت بين سنة ١٨٦٨ و ١٨٧٩ والماء النابع منها سخن جداً حرارته ١٦٥ درجة بميزان فارنهایت وهذه الحرارة تزيد درجة بميزان فارنهایت كلما تعمقنا في الارض نحو خمسين قدماً

واذا كانت الارض بركانية فقد يتحوّل جانب من الماء الذي فيها الى بخار ويدفع باقي الماء بعنف شديد فينبع من الارض من نفسه ويعلو عن سطحها كما الفسافي الكبيرة كما ترى في الشكل الثاني وهو صورة ينبوع من الينابيع الحارة في بلوستون باميركا الشمالية وهي المسماة عند غياسر من كلمة اسلندية معناها المنفجر لان الغياسر عُرِفَت في اسلندا اولاً. وغياسر بلوستون كثيرة جداً تزيد على عشرة آلاف ويصعد منها الماء حاراً حرارته بين ١٦٠ درجة و ٢٠٠ درجة. ودرجة غليان الماء هناك بين ١٩٨ و ١٩٩ فللماء النابع منها سخن الى درجة الغليان. والغياسر الذي ترى صورته في الشكل الثاني ينفجر الماء منه مرة كل يوم ويعلو أكثر من متري قدم ويظهر ذلك في الشكل من نسبة ارتفاع الماء الى الناس الوقوف بجانبه

ولا يسهل على كل احد معرفة الاراضي التي يمكن ان تخفر فيها الآبار الارتوازية بل ان ذلك خاص بالجيولوجي المجرب او الذي مارس حفر الآبار الارتوازية مدة طويلة . وقد لا يعني ذلك عن الامتحان فاذا ثبت بالامتحان وجود طبقة مائية منصلة بماه اعلى منها



الشكل الثاني

بسبب تحدر طبقات الارض وتحت هذه الطبقة المائية طبقة من الصخور الصماء او من التراب الصلصال المندمج بما رسب فيه من أكسيد الحديد فالآبار الارتوازية تفلح في ذلك المكان ويتبع منها الماء فيروي العطاش ويسقي الارض بلا تعب ولا مشقة والأفلا

اعط القوس باربها

اذا مرض ابن زيد لم يداوه زيد بنفسه بل اتاه بالطبيب. واذا تجرّبت ساعته لم يحاول اصلاحها بيده بل ذهب بها إلى الساعاتي. واذا نقّش الدهان عن جدران بيته وكواه لم يدهنها بقلده بل وكّل بها الدهان. والناس في معاملاتهم كلها يخصون كل عمل بمن هو اهل له فلا يحسبون الطبيب قادراً على اصلاح الساعات ولا الدهان على تطيب المرضى ولا الساعاتي على دهن الجدران. ولكنهم اذا جاءوا الى سياسة الممالك وتدير شؤون العباد حسبوا كل احد قادراً على كل شيء كما قال الفيلسوف ستورث مل. فترى الاحق الذي ترفع عن ان تستشير في احقر امر من امورك يشور على الوزراء الذين قضوا الاعوام الكثيرة في معاركة السياسة وتدير الممالك ويخطى اعمالهم او يصوبها حسبما يدوله

قلنا مرة لوزير لو طلب منك فلان وظيفة تليق به ويكون كفواً لها في اي وظيفة تضعه. فقال علي الفور لا ارضى ان يكون قواساً (حاجباً) على بابي. فقلنا ولكن الرجل يتنقد اعمالك ويشور عليك ان تفعل هذا ولا تفعل ذاك. فقال وهذا شر البليتين

وليس بمستغرب ان يفتر الانسان بنفسه ويدعي بما ليس فيه ولكن العجب العجيب ان الناس الذين لا يصدقون دعوى المتطفلين على العلوم والفنون والاعمال يصدقون دعوى المتطفلين على السياسة ويقبلونها بلا دليل كأنهم يحسبون سياسة الممالك وتدير البلدان من الهنات الهيئات التي يحسنها كل احد وانها دون الخلاقة والحجامة والكافة وكل الصنائع والاعمال لان هذه لا يحسنها المرء الا بعد ان يزاوها مدة طويلة واما سياسة البلدان فيحسبون كل احد كفواً لها ولو لم يزاوها قط

ولا يقتصر هذا الوهم على عامة الناس بل يتناول خاصتهم ايضاً ويتناول رجال السياسة انفسهم فانهم كثيراً ما يغلبون الصنعة على الكفاءة ويختارون لادارة شؤون العباد اناساً لا شأن لهم فيها ولا خبرة. ولا يصعب عليهم ان يجعلوا القاضي والياً والوالي قاضياً. واغرب من ذلك انهم يقلدون المناصب بالارث

ان افكروا رواية قرأناها في صابنا رواية ولدي ادعى صناعة الطب لان ابيه كان طبيباً فكانت هذه النكتة واسطة الرواية وبيت قصيدها. وكثيراً ما رأينا الناس يقرأونها ويعجبون بها ويفضحون حتى يفحصوا الارض بارجلهم. والمضحك لم ادعاه ذلك الشاب صناعة الطب

لان اباه كان طبيباً وقد ورث عنه كتباً كثيرة في الطب . فابقول الجمهور اذا علموا ان نصف الذين يتولون شؤونهم من الملوك الى الوزراء والولاة والحكام لم يتربعوا في المناصب التي هم فيها بالجدارة والاستحقاق بل بالصنيعة والارث لان الذين اقاموهم فيها يحسبون سياسة العباد اصهل من كل الاعمال التي تقتضي استعداداً وتدريباً

وكما يخطئ الناس في تقليد المناصب لغير الاكفاء يخطئون في انتقاد اعمال الاكفاء وتخطئتها واباحة ذلك لكل من خط حرقاً على قرطاس او فاه بكلمتين منسجمتين

اجتمعنا بالامس بنفر من الاذكياء فسألونا عن رأينا في حادثة جرت فقلنا لا رأي لنا فيها ولكننا نعتقد ان ما فعله رجال الحكومة بعد التروي وامعان النظر هو الاصلح لان التجارب قد دلت على انهم اكفاء . فسخطوا من ذلك وقالوا ان رجال الحكومة في ضلال مبين وكان الواجب عليهم ان يفعلوا كذا وكذا . فقلنا لهم احقيق انكم تظنون انفسكم اعدل في القضاء من رجال القضاء الذين تعتمدون عليهم في فصل خصوماتكم وامهر في الادارة من رجال الادارة الذين تتكلمون عليهم في ادارة شؤون بلادكم . ومن منكم اذا مرض ابنه يداويه بنفسه ولا يأتيه بطبيب بل من منكم اذا تخربت ساعته يصلحها بيده ولا يعطيها المصلح الساعات فان كنتم لا تعتمدون على انفسكم في تدبير الامور الصغيرة الخاصة فكيف تقدر ان تدبير الامور الكبيرة العامة والحكم فيها ولماذا لا تعطون القوس باربها في ادارة بلادكم كما تعطونها في كل الاعمال . نعم لو كان رجال الادارة والقضاء من غير الاكفاء لحقكم لكم الاعتراض عليهم في هذا الامر وفي سائر الامور لان من لم يكن كفواً لعمل ندر ان يعمل بحسب الواجب فافحموا ولكن لم تبد عليهم دلائل الاقتناع لان عوامل التضليل اقوى من عوامل الارشاد وقد اثرت في قلوبهم لطول ما تردد صداها على مسامعهم ثم قالوا كيف تحظر علينا انتقاد اعمال الحكام والانتقاد روح الحرية . فقلنا ان ما ابدينا لا يمنع اهل الرأي والنظر من انتقاد اعمال الحكام ولكن المنتقد الذي يقيم نفسه حكماً يجب ان يبين من مواقع الخطاء وادله ما يشهد له باصالة الرأي وحسن النظر والالمام بما ينتقده والا فعليه ان يصمت ويعتمد على غيره شأنه في كل اعماله فاننا لم نر احداً يجهل صناعة وهو يخفى اصحابها او يجهل علماً وهو ينتقد اربابه . ولا نقول ان للسياسة والادارة قوانين وقواعد محدودة كالنحو والحساب ولكن لها اصولاً مرعية تدرس في المدارس وتعلم بالمطالعة والاختبار وقواعد متضمنة في علم التاريخ وعلم الاخلاق وعلم الانسان فمن اوتي مقدرة عقلية لادارة شؤون العباد وزاولها زماناً حتى علمته التجارب ما يتعلمه غيره في المدارس حق له ان يتولى الادارة

و ينتقد اعمال الذين يتولونها . ومن تعلم تلك العلوم وتقرن فيها حق له ايضا ما حق للاول .
واما من كان لا علما ولا عملا فاحر يدان يعطي القوس باربها ويشغل بما يعلمه عما لا يعلمه وبما
يفيده عما لا يفيده ولا يفيد غيره

النار والسيف في السودان

فرار سلاتين باشا

اتضح من الفصول السابقة ان الخليفة عبدالله التعايشي كان حريصا على سلاتين باشا لا
يسمح له بمغادرة ام درمان ساعة واحدة . ويظن سلاتين ان الخليفة كان يخشى من انه اذا
فر من قبضته اغرى الحكومة المصرية او دولة من الدول الاوربية بفتح السودان وكان واسطة بينها
وبين قبائله لانه يعرف لغتهم ومذاهب بلادهم ولان رؤساء البلاد يحبونه ويتقون به ويودون
المود الى كنف الحكومة المصرية على يده . وكان للخليفة غرض آخر من ابقائه عنده وهو
انه كان يتخذ دليلا على انتصار المهذوبة وارتفاع شأنها فيقول لقومه " هذا حاكمكم الذي
كنتم تخضعون له وتأترون باوامره قد صار خادما من خدمني وعبدًا مطيعا لي . هذا هو
الرجل الذي تمتع ببلاد الدنيا ولم يلتفت الى الآخرة صار الآن يلبس جبة مرفعة ويمشي حافيا
في سبيل الله والله الامر من قبل ومن بعد وهو الرحمن الرحيم "

ولم يكن الخليفة يهتم باحد من اسرى الاوريين كما كان يهتم بسلاتين فسكنوا بميدان
عنه في ام درمان واحترفوا فيها حرفا تقوم ببيعتهم ولو بالتقتير . فالاب اهرولدر (الذي
اشتهر امره بعدئذ) احترف الحياكة والاب روزينولي ويورغنتو فتحا دكانا صغيرا كانا
يعطجان فيه وبيعان الطعام . وقس على ذلك سائر الاوريين والسوريين والاقباط وعددهم
نحو خمسة واربعين رجلا وكلهم مأمورون بالبقاء في ام درمان ومتضامنون على ذلك فلما فر
الاب اهرولدر طرح رفيقه بيو في السجن مقيدا بالاغلال وزادت المراقبة على بقية الاسرى
واسكنوا بقرب المسجد حتى يحضروا الصلوات فيه دائما

وكان الخليفة مفرما بالساعات وعنده كثير منها وقد وكل سلاتين بتدويرها . وفي ام
درمان ساعتان ارمني فكان سلاتين يمضي اليه بحجة اصلاحها واذا اراد ان يكلم احدا في
امر اشار اليه من طرف خفي ان يوافيه الى هنالك فيأتي هذا ويتاع شيئا من الساعات ولو

مفتاح ساعة لكي لا يعلم مقصده ويكون سلاتين حاضراً فيهمس في اذنيه ما يريد ان يكلمه به وكانت عائلته في بلاد النمسا تبعث اليه بالنقود من وقت إلى آخر وتسلمها الحكومة المصرية الى بعض تجار العرب فيوصلون اليه قليلاً منها فيستعين به على اصلاح حاله وارضاء الدين حوله . ورأى هو والحكومة المصرية ان لا امل بنجاته من يد الخليفة الا اذا فرّ فراراً فبذلت الحكومة المصرية وسعها في حضن كثيرين من تجار العرب على الفرار به فلم تفلح . وفيما هو يضرب اخماساً لاسداس ويتربص الفرص بنفس كاد يزهقها القنوط وقد على ام درمان رجل من عرب البابدة اسمه ابو بكر وادعى انه فرّ من اصوات وجاء الخليفة طالباً منه العفو . ورأى سلاتين في الجامع فهمس في اذنيه قائلاً اني آت لنجائك فانظر اين نلتقي فقال سلاتين هنا بعد صلاة العشاء . والتقى به هناك في المساء فاعطاه صندوقاً صغيراً فيه بن مدقوق وقال له تحت البن طبقة اخرى فيها شيء لك فاخذ سلاتين الصندوق واخناه تحت جبينه وهو لا يصدق ثم عاد إلى بيته وفتح فوجد فيه ورقة من شافر بك (مدير قلم تحرير الرقيق في مصر) يقول فيها اعتمد على ابي بكر . والتقى به هذا الرجل ثانية فقال له انه ذاهب إلى بربر ويعود منها في الصيف ويفر به وكان ذلك في اوائل سنة ١٨٩٢ فقال سلاتين ان الفرار في الصيف ضرب من المحال لشدة الحر وقلة الماء في الصحراء فاتفقا على تأجيله الى الشتاء التالي وذهب الرجل ولم يمد الا في صيف سنة ١٨٩٣ لكن الخليفة ارتاب به حينئذ فامر به بحضور الصلوات الخمس في الجامع كل يوم فاقام مدة ثم فرّ هارباً ولسان حاله يقول ارضى بالفرار واسلم وتعهد احد التجار لقنصل النمسا الجنرال في مصر ان ينجي سلاتين من اسر الخليفة اذا دفع له الف جنيه فوافقه القنصل على ذلك ودفع له جانباً من المال وباع سلاتين الخبر فتأهب للفرار . وفي غرة يوليو (تموز) سنة ١٨٩٤ جاءه الرجل الموكل بنجائه وقال له قد أعدت الجمل في المكان الفلاني فاعليك الا ان توافيني اليه الليلة . فاخبر خدمه ان واحداً من اصدقائه مريض وانه استأذن الخليفة بعيادته تلك الليلة وربما بقي عنده إلى الصباح . ثم اقام يباب الخليفة على جاري عادته الى ان ذهب الخليفة لينام فخرج مع الرجل الى المكان المعين . وكانت الليلة حالكة الظلام فلم يجدا الجمل فيه وفتشا عنها الليل كله الى قرب الفجر فلم يقفها على اثر فعاد سلاتين بخفي حنين ولم يكدهم الى بيته حتى جاءه احد الملازمين من قبل الخليفة يسأل عن سبب غيابه عن صلاة الصبح فادعى انه مريض وحقاً انه مرض ممّا فاساه تلك الليلة . اما اصحاب الجمل فخافوا افتضاح امرهم وعدلوا عما تعهدوا به وزادت آمال قومه بنجائه بعد فرار الاب امروذر فصنع له احد علماء الكيمياء حبواً

من الاثير تطرد النوم من الاجفان حتى يستعين بها على الفرار ومواصلة السير بالسرى وبعث بها اليه فوصلته فطمرها في ارض بينه الى حين الحاجة اليها
وكثر الراغبون في نجاته حينئذ ولا سيما لان المال المعين لذلك وافر وقد اصبح امره معروفاً عند كثيرين من التجار فتعهد واحد منهم اسمه عبد الرحمن انه يأتي به سالماً اذا اعطي مئتي جنيه سلفاً والالف جنيه بعد وصوله . وكان سلاتين يعرف هذا الرجل وقد طلب منه ان يسعى في نجاته فتم الاتفاق معه على ذلك واعطي مئتي ريال لتنفقات السفر . واتفق ونجت بك ايضاً مع انسان آخر في سواكن على نجاته وكتب اليه الاب اهرولدر يقول ان رجلاً اسمه كرار يعطيك ابراً فاعرفه بذلك واعتمد عليه . وارسل الرسالة مع تاجر من سواكن فقرأها سلاتين واخذ ينتظر الرجل

وذات ليلة كان راجعاً الى بيته فرآه رجل لا يعرفه وقال له انا صاحب الاب ثم اعطاه ثلاث ابرات ورسالة صغيرة من الاب اهرولدر لكنه قال له ان الفرار محال في ذلك الحين وان تجارته لم ترجح وقد خسر ما كان معه ومات جملة . وطلب منه ان يكتب له ليعطى جانباً آخر من المال فكتب الى اهرولدر يخبره بواقعة الحال . وقابله في الجامع تلك الليلة وناولته الرسالة سرّاً فوضعها في جيبه وسار بها . وفيما كانت سلاتين راجعاً الى بيته تلك الليلة وقد كاد امهله ينقطع من النجاة التقى به محمد بن عم عبد الرحمن المشار اليه آنفاً وقال له قد اعدت كل شيء والفرار في الربع الاخير من الشهر

وفي ١٧ فبراير سنة ١٨٩٥ التقى به هذا الرجل ثانية وقال له ان الجمال تصل بعد يومين فنقوم ليلة العشرين من الشهر . ثم التقى به بعد يومين وقال له القيام غداً مساءً فكن على حذر . وفي اليوم التالي تمارض سلاتين وطلب من رئيس الملازمين ان يعفيه من صلاة الصبح لانه عازم ان يأخذ شربة من السنا والتمر الهندي . وجمع خدمه ذلك اليوم وقال لهم ان قد انته هدايا نفيسة من اهله ولكن الرجل الذي اتى بهادخل ام درمان بغير اذن الخليفة وهو يخشى ان يعلم امره ولذلك عزم ان يمضي اليه تحت جنح الدجى ويستلم الهدايا منه خفية . وطلب منهم ان لا يستطيعوا غيابه ولو بقي الى الفجر بل يذهب واحد بدايته وينتظره في مكان معلوم لكي يعود بالهدايا . واذا حان وقت صلاة الصبح ولم يعد وارسل الخليفة يسأل عنه فليقولوا له انه مرض الليل كله وذهب عند الفجر الى احد الاطباء وهم لا يعلمون اين هو . ثم فرق عليهم بعض النقود ليقنعهم انه ينتظر مالاً وافرأ فسروا بها ولم يدروا شيئاً مما كان عازماً عليه

وصلّى الخليفة العشاء ودخل حرمه على جاري عادته واقام سلاتين على بابيه الى الساعة الثالثة من الليل ثم خرج فالتقى بمحمد ومعه حمار فاركه عليه وسار به وكان الظلام دامساً والبرد شديداً وقد دخل الناس بيوتهم خوفاً من البرد فلم يرها احد . وصارا المهوين الى ان التقيا برجل يقود جملاً فقال له محمد هذا دليلك واسمه بلال فاذهب معه مزوداً بالسلامة . فركب بلال الجمل وركب سلاتين وراه فوصلا بعد ساعة الى مكان فيه ثلاثة جمال بعيران وفاقة ودليل آخر اسمه حامد فركب سلاتين الناقة وهي من النوق البشارية المشهورة بسرعة الجري وركب الدليلان البعيرين وها من الجمال الحنفية . فقال سلاتين لبلال هل اعطاك محمد دواء النوم . فقال وما هو . قال هو دواء يطرد النوم من الاجفان وقد صنع لهذه الغاية ففحك الرجل منه وقال له اي حاجة الى الدواء وهل ينام الخائف

وسار الثلاثة ينهبون الارض نهباً ويطؤون صدورهم على الإعجاز الليل كله واليوم التالي إلى الظهر لا طعام ولا شراب ولا نوم ولا كلام . وعند الظهر قال احدهم قفوا وانجئوا المطايا فالتفت سلاتين واذا بظعن فيه جمال وخيل فقال ان نحن نزلنا رايهم امرنا واتبعونا فلا جدر بنا ان نبقى سائرين ونمبل قليلاً حتى نبعد عنهم ففعلوا ثم التفتوا بعد قليل واذا بفارس من الجماعة يجري في اثرهم فقال سلاتين لحامد عد اليه واقنعه ليتركنا وشأننا وارضه بالمال وانا وبلال نبقى سائرين واياك ان تخبره باسمي فماد حامد الى الفارس واقام معه برهة ثم عاد وهو يقول ابشر فان الرجل صديق لنا وهو ذاهب الى دققة وقد عرفك وسألني الى اين انا ذاهب بك . فقال سلاتين وما قلت له قال قلت استر علينا سر الله عليك واعطيتهم عشرين ريالاً فاقسم لي ايماناً مغلظة انه يخفي امرنا واذا سأله احد عنا قال انه لم يرها قط

ولما خيم الليل نزلوا عن مطاياهم لكي تستريح وقدموا لها علقاً فلم تأكل من شدة ما حل بها من العناء فاضرم حامد ناراً ووضع عليها بخوراً ودار بها حول الجمال يخبرها قائلاً اخاف ان يكون فقهاء الخليفة قد منحروها . واقاموا نصف ساعة اخرى لكن الجمال بقيت تمتعة عن العلف فاضطروا ان يسبوا بها على الطوى فسرت بهم الليل كله ولما اصبح الصباح وجدوا انفسهم غربي المنة وكانوا ينتظرون جمالاً اخرى على يوم من بربر شمالاً اي بعد نحو مئة ميل فلما رأوا ان جمالهم لا يمكن ان تسير بهم هذه المسافة كلها قرروا ان يسبوا الى جبال الجلف فينجيهم سلاتين فيها ويذهب واحد ويأتي بمطايا اخرى . فلما كان الظهر نزلوا تحت شجرة واستراحوا في ظلها الى الغروب ثم قاموا يسرون في تلك التفار فبلغوا جبال الجلف في الصباح التالي فنزلوا عن المطايا وساقوها امامهم وصعدوا في سدة الجبال وكان الدليلان

من قبيلة الكبايش وجبال الجلف من بلادها وكانا يعرفان كل طرفها وشعابها فاخفيا الرجال بين الصخور وصعدا بسلاتين إلى تقرة وانزلاهُ فيها وابتعدا الجمال عنه حتى اذا حامت فوقها العقبان ورآها الناس لا يهتدون بها اليه . وذهب واحد منهما واتاهُ بزرقي ماء من قَلت (تقرة للماء) في الجبال وقال له اشرب من ماء بلادنا وانظر ما اطيبهُ فشرب واتعشت قواه .
واتفقوا حينئذ على ان يركب الناقة البشارية لانها كانت اقوى من البعيرين ويمضي بها الى المحطة التالية وهي على يومين منهم وهناك رجال علمون بفرار سلاتين ومتعهدون بتصويره . النيل والسير به فيأتي منهم بجمال اخرى فدعا سلاتين له بالسلامة وسلم امره لله .
فقام واخذ قليلاً من التمر وحمل رجل الناقة على كتفيه وسار به إلى حيث وجدها بين الصخور والادغال فاعلى ظهرها وغاب عن الابصار

وقال حامد لسلاتين ان شيخ هذه البلاد من اقاربي ويته على اربع ساعات منا ومن رأيي ان اذهب اليه واعلمهُ بامرنا حتى لا نؤخذ على غرة فاذا فاجأنا مفاجيهُ حذرنا منه .
فاستحسن سلاتين رأيه وقال له خذ معك عشرين ريالاً ولكن اياك ان تخبرهُ باسمي . فمضى حامد في المساء وبات سلاتين تلك الليلة الصخور فراشه والسماء غطاؤه والامال غذاؤه ولو لم تكن قواه قد خارت من التعب والعناء ما غمض له جفن . ونهض عند الفجر واذا بحامد عائد مسروراً فقال له انا في حرز حريز وقربي بقرئك السلام ويدعوك بالحفظ .
ثم جلس بين صخرين اسودين قبائله وجعل يتحدثان إلى الظهيرة وحينئذ سمع سلاتين صوت اقدام فالتفت واذا برجل على نحو مثني ذراع منه لكنه لم يقف في مكانه بل قفل راجعاً .
فاخبر حامدا بما رأى فقال حامد هو من رجالنا ولكنني ارى ان اتبعهُ واكمله لئلا يكون قد رآنا ثم اسرع وراءه وجاء به بعد مدة وقال لسلاتين هذا من اقاربي امه بنت خالة امي .
فسلم الرجل على سلاتين وقال له لا تخف مني ثم جلس اليه فقال له سلاتين ما اسمك فقال علي ولد فيض ولا اخفي عليك اني كنت قاصداً لكم شراً فاني اتيت الماء لاسقي غنمي فرأيت اثر الجمال فاقتفيتها فرأيت رجلك ممدودة بين الصخور فقلت في نفسي ارجع الآن ومتي خيم الليل اعود واخفف السير على هذا المسافر ولكني اشكر الله لان ابن خالتي راآني وتبني والاً لما عرفته في الظلام . فقال له حامد اسمع ما اقصه عليك : لما كنت طفلاً وكان الترك يحكمون البلاد كان ابي شيخاً على هذه الجبال وكانت غاصة بالسكان . وذات ليلة التجأ رجل غريب الى بيت ابي وكان رجال الحكومة يتبعونه بدعوى انه لص من قطاع الطريق فاجاره ابي واخفاه . ثم ذهب الى مركز الحكومة في بربر ورشى الحكام حتى عفوا عنه واسم هذا الرجل

فيض . فقال علي^٢ نعم وهو ابني وقد ولدت بعد ذلك ولكن امي رحما الله قصت علي^٢ هذه القصة مراراً . وما فعله ابوك مع ابني من المعروف افعله انا معك يا اخي والآن اتبعاني فاريكما مكاناً اصح من هذا المكان للاخباء

فتبعاه نحو ميل فادخلهما إلى كهف بين الصخور يسع رجلين وقال لهما ارجعا الآن الى مكانكما واحضرا امتعتكما في المساء الى هذا المكان فانه استر لكما اما انا فارجع من حيث اتيت واتنسم الاخبار ثم اعود اليكما غداً مساء . ففعلكما كما اشار عليهما . وكان معهما قليل من الخبز فنفد منهما ذلك اليوم . وجاءهما علي في المساء ومعه وطب لبن ومنديل خبز وقال لهما انني لم اجد احداً يعلم شيئاً من امركما فكلوا واشربوا واحمداً الله فاكلاً وشكراً ثم اوعز سلاتين الى حامد ان يعطيه خمسة ريبالات وطالب منه ان لا يتردد عليهما بعد ذلك لثلاث يعلم احد امره

ومضى يومان آخران كأنهما عامان وفي اليوم السادس من ذهاب بلال عاد ومعه جملان ولكنه نسي ان يجلب معه خبزاً ولم يكن معهم غير قليل من التمر فانتظروا الى ان مضى هزيع من الليل ثم تزلوا من الجبل وركبوا المطايا وساروا يقطعون الفياقي والربي تحت جنح الدجى الى ان بلغوا السهل المؤدي الى النيل فقال حامد امامنا طريق القوافل الداهية من بربر فان قطعناه ولم يبق لنا احد امناً كل خطر . فقطعوا الطريق ولم يروا احداً وجدوا السير الى ان صاروا على ساعتين من النيل وكان قد امسى المساء فاناخوا جملهم وقال حامد وبلال لسلاتين انتظرنا هنا لنذهب ونأت باصحابك فذهبا وعاد حامد قبل الفجر وهو معارق الراس وقال اننا لم نجد احداً منهم فتركت بلالاً ليفتش عنهم وعدت اليك لانه لا يحسن ان تبقى ههنا فاحمل هذه القرية وتعال اتبعني اذ لا بد من الرجوع الى العقبة حيث يمكنك ان تخفي وانا اكاد اهلك من التعب . فسارا نحو ساعة ثم وقف حامد وأشار الى ارض كثيرة الحجارة وقال لسلاتين احفر حفرة في الارض واقم الحجارة حولها ونم فيها ويجب ان تبقى خفياً عن الابصار الى ان اعود اليك فأخذ سلاتين يحضر الارض وكأنه يحفر قبراً لنفسه ثم انكأ في تلك الحفرة ووضع قرية الماء بجانبه . واشترقت الشمس وتكدت السماء واشتد المجهير وليس لسلاتين ميمر ولا انيس غير الآمال وكانت جبالهما قد كادت تنقطع وفيما هو ينظر في تصارب الزمان ويتردد بين اليأس والرجاء سمع صغيراً فالتفت واذا بحامد آتياً وقد ابزقت اسرته فقال له ابشر فقد وجدنا اصحابك وستلتقي بهم هذا المساء

وكان كما قال فالتقى باثنين منهم في المساء فودع دليله الاولين وداع الاحباء الاصفياء

وسار مع هذين فاوصياه ان يجده السبر ويتلنع حتى لا يظهر وجهه لان خبر هربه كان قد وصل الى هناك وكان رجال الخليفة يقتفون اثره براً وبحراً . وبعد قليل وصلوا الى مكان حطوا فيه الرجال واتاهم رجل طويل القامة فاعتنق سلاتين وقال له انا اخوك احمد بن عبد الله وانا الكفيل بنحائك قم معي فقد زال كل خطر وسار به الى النيل واخرج قارباً صغيراً من بين الحلفاء وانزله فيه وسار به الى الضفة الشرقية ثم عاد بالقارب الى وسط النيل وفتح ثغرة في قعره واغرقه وعاد الى البر سباحة

وكان غرض هذا الرجل ان يسير سلاتين تلك الليلة ولكنه قال قد مضى الآن أكثر الليل فالأصح البقاء الى الليل التالي ثم ارسله الى مكان قضى فيه بقية الليل والنهار التالي في شمس محرقة وافكار مضطربة وآمال يتنازعها الرجاء واليأس الى ان مضى ساعة من الليل وحينئذ جاءه احمد ومعه رجلان آخران وقال له طرب نفساً وقر عيناً فقد نجوت من خطر عظيم ثم اخبره ان امير بربر بلغه ان الحكومة المصرية ارسلت جنوداً لتقوية حامية المرات لكي تهاجم رجال المهدي في ابي حمد فارسل ستين فارساً وثلاثمائة راجل لتجديتهم . قال وكنت قد ذبحت خروفاً لا شوية زاداً لك فمر بنا هؤلاء الانصار الملاعين واكلوا اللحم ولم يبقوا شيئاً فهل تنتظر الى الغد حتى اهبي لك زاداً آخر

فقال سلاتين كلا بل خلني اذهب الآن رحمك الله فقال حسناً واتى بالجمال فركب سلاتين ودليلاه وسارا سيراً حثيثاً ثلاث ساعات قبل ان طلعت الشمس فبلغا القفر فسارا فيه يومين متواصلين بلا انقطاع ولا راحة حتى بلغا هضاب النوراني التي كان يسكنها عرب البشارين وهناك بثر نزولاً عندها وسقوا الجمال وملاوا القرب ثم جدوا السير حتى بلغوا ابا حمد . وكان الدليلان بلا مروءة ولا نجدة فاكثر من التذمر والشكوى وطلبوا من سلاتين ان يأذن لهما بالعودة ووعدا انهما يحضران له دليلاً آخر فسلم لهما فانياه برجل اتفق معه على ان يوصله الى اصوان وعادا باثنين من الجمال وبقي مع سلاتين جمل واحد ولم يأت الدليل بجمل مديحاً ان جملة مع ابنه فسار على قدميه ولكنه لم يسر الا يومين او ثلاثة حتى مرض فاضطر سلاتين ان يركبه على جملة ويمشي على قدميه حافياً والارض حرة كثيرة الحزون والحجارة ونقبت رجل الجمل فاضطر ان يربطها بملائته التي كان يتقي بها الحر والبرد وظل على هذه الصورة الى ان بلغ اصوان في السادس عشر من شهر مارس

ولا حاجة ان نصف ما لقيه من الحفاوة والاکرام هناك ثم ما لقيه في القاهرة وعواصم اوربا لان ذلك معروف مشهور

اللبن والأمراض المعدية

للدكتور فرمن الاموري وقد لخصت عن الانكليزية من جريدة الحبل الطبي
بقلم الدكتور ودع براري

رأى الاطباء حديثاً ادلة كثيرة تدل على ان اللبن قد يكون سبباً لانتقال الامراض . وهو من الاطعمة الضرورية الاطفال والضعفاء بل هو خير مغذية لهم . وقد اصطلح اهالي اوربا واميركا على شربه صباحاً ويشربه بعضهم مساءً ايضاً لكثرة غذائه وسهولة هضمه . وهو العلاج الوحيد الذي يصفه الاطباء للمصابين بمرض بر يوط وقد يقتصر المصاب عليه اشهرآ بل اعواماً وهو خير غذاء للمصابين بالحملى التيفويدية ومعلوم انه الغذاء الوحيد مدة الطفولية . وقد حسبوا ان اهالي بريطانيا وحدها يشربون منه في السنة ما ثمنه سبعة عشر مليوناً من الجنيهات ومعلوم ان اللبن ما دام في ضرع البقرة فهو نقي خالٍ من كل الجراثيم المرضية ما لم تكن البقرة مصابة بمرض معد كالسل الرئوي . لكنه خير مرعى للجراثيم المرضية لما فيه من الغذاء الموافق لها وله خاصة امتصاص الغازات والابخرة فهو اصلح واسطة لامتداد الامراض وانتشارها . وفي مدة حليبه ونقله إلى مشتريه يجمع من الجراثيم اشكالاً والواناً . فاذا غلي إلى الدرجة اللازمة من الحرارة ماتت هذه الجراثيم والأدخلت جوف شاربهِ وسببت له امراضاً مختلفة حسب انواعها

وتصل الجراثيم المرضية إلى اللبن من مصادرة عديدة

اولاً . من الهواء والغبار . فان في الهواء جراثيم متعددة الاشكال تصل اليه من تنفس المرضى او من جفاف مبرزاتهم وتطاير دقائقها في الهواء مع ما عليها من الميكروبات فاذا وصلت إلى اللبن نمت فيه حالاً لجودة المرعى . ولا تفتان ذلك عرضوا طبقة من الجلاتين النقي المطهرة مدة دقيقتين للهواء في احد الحقول ولدى الفحص الميكروسكوبي وجدوا انها قد جمعت ستة انواع من البكتيريا وذلك في الاحوال الاعيادية اي حينما لم يكن في تلك الناحية مرض خصوصي مع تهاوة هواء الحقل وإناء الجلاتين وعدم وجود مصدر للجراثيم سوى الهواء . وكان قطر اناء الجلاتين تسعة سنتيمترات . وعرضوا طبقة مثل هذه من الجلاتين في مخازن الثمير دقيقتين فجمعت مئة واحد عشر نوفاً من البكتيريا . ووضعوا اناء بجانب الاناء الذي يحلب اللبن فيه وقت الحلب فاجتمع فيه الف وثمانمئة من الميكروبات وذلك في دقيقتين

ثانياً . من الماء الذي يستعمل لفصل آنية اللبن وبدي اللبن . وتصل الجراثيم الى هذا الماء من مصادر كثيرة كالهواء الذي يحيط به والاناء الذي يوضع فيه والمورد الذي يستقى منه ولا سيما اذا تعددت الآنية التي تملأ من مورد واحد وهي من يوت فيها امراض معدية او اذا رُميت الاقدار في مجاري الماء وغسلت فيه الثياب الوسخة او صبّت فيه مصارف المدن . وكل هذا مثبت من الاوبئة التي حدثت وتحدث دائماً مما يضيق المقام عن استيفائه . ويزيد الضرر اذا مزج اللبن بشيء من ذلك الماء كما يمزج عادة على سبيل الفس ثالثاً . بواسطة اناء الحلب وايدي الحالب في ما اذا كان يعني بمرضى في بيته ولصق يديه شيء من مكروب المرض

رابعاً . مما يسقط من ثياب الحالب من الاقدار والاساخ عند انحنائه فوق الاناء مدة الحلب وتحريك يديه تحريكاً يساعد على نفخ غباره في اللبن خامساً . من احتكاك اصابع الحالب المتواصل على حلقات الضرع فانه يسقط الاساخ المتجمعة عليها في اناء اللبن

سادساً . ان اللبن يدر من ضرع مغطى بالشعر في مؤخر بطن مغطى بالشعر ايضا بحيث تجتمع فيه الاقدار مدة ربوض البقرة وكل ذلك يسهل سقوط الجراثيم في الاناء مدة الحلب وقد وضع بعضهم طبقة من الجلوتين التي مدة دقيقتين تحت ضرع بقرة ساعة الحلب ثم فحصها فوجد فيها ١٨ نوعاً من الميكروبات فاذا بلغت هذا العدد في دقيقتين فكم تبلغ مدة الحلب التي لا تنقص عن نصف ساعة . وقد نتصل الجراثيم الى اللبن في بيت المشتري بل في الطريق الى بيته من تنفس المارين وقد يكون مصدرها البقرة نفسها او رضيعها

ولا يخفى ان هذه الامور تزيد خطراً وقت تفشي الامراض والاوبئة ولذلك وجب ان تستعمل واسطة لقتل الجراثيم من اللبن حتى يصير سليماً لشدة الحاجة اليه . وقد ثبت ان الحرارة خير واسطة لقتلها وذلك باغلاء اللبن قبل شربه . ويختلف نمو الميكروبات في اللبن باختلاف درجات الحرارة كما يظهر من التجربة الآتية وهي انهم وضعوا اربعة آنية ملأته من لبن واحد في اماكن مختلفة الحرارة مدة ٢٤ ساعة فوجدوا في الاناء الذي وضع في مكان حرارته ٧ درجات ٤٤٥ مجتمعا من الميكروبات وفي الاناء الثاني الذي في مكان حرارته ١٠ س ١٣٦٢ مجتمعا وفي الاناء الثالث الذي وضع في مكان حرارته ١٣ س ٦٧١٧٠ مجتمعا من الميكروبات وفي الاناء الرابع الذي وضع في مكان حرارته ٢٠ س ١٣٤٣٤٠ مجتمعا . فيتضح من ذلك ان الميكروبات لا تنمو بكثرة تحت الدرجة

٧ كما انها لا تعيش في درجة الغليان ولكنها تنكاثر بين الدرجة ١٠ و ٢٠ بميزان سنتغراد ومن هذا يتضح انه يجب ان تكون حرارة اللبن اقل من ١٠ درجات بميزان سنتغراد الى ان يغلي . ويتضح من اسباب اخرى لا محل لذكرها انه يجب ان لا يبقى بغير اغلاء أكثر من ٢٤ ساعة والامراض التي تنتقل بواسطة اللبن تقسم إلى ثلاثة اقسام . الاول ما تصل جراثيمه إلى اللبن من البقرة نفسها كالتدرن والثاني ما تصل جراثيمه الى اللبن من مصادر خارجية مدة الحلب او بعده كالكلورا والتيفويد والدفتيريا والثالث ينتج عن السموم التي تتولد في اللبن نفسه من الجراثيم التي تنطرق اليه

فالقسم الاول تصل جراثيمه إلى اللبن مدة وجوده في الضرع او مدة الحلب اذا سقطت فيه بعض دقائق المبرزات اليابسة او مواد اخرى لحقتها مبرزات البقرة او لعابها . ومن اهم هذه الامراض التدرن وهو مرض لا تخلومنه البقرة كما ترى في هذا الجدول وفيه نسبة الابقار المصابة به إلى الابقار السليمة مما يذبح فيها

في برلين	٤ ١/٢	في المائة
" مونخ "	٢ ١/٢	"
" هانوفر "	٦٠ — ٧٠	"
" فرنسا "	٥	"
" باريس "	٦	"
" هولاندا "	٢٠	"
" مكسيكو "	٣٤	"

ويجدر بنا بعد ذكر ما تقدم ان نبحث عما اذا كان باشلس السل موجودا في لبن كل بقرة مصابة بالتدرن . وهل يظهر لو كانت مصابة بسل عمومي او بتدرن الدرة فقط . وهاك ما قرره العلماء فقد امتحن بعضهم لبن ٦٣ بقرة مصابة بسل عمومي ولم يكن في درتها ادران قط فوجد باشلس السل في لبن تسع منها او ١٤ في المائة ووجد آخرا باشلس السل يوجد في لبن البقر المصابة بالسل العمومي أكثر مما لو كانت مصابة بتدرن الدرة ولرب معترض يقول انه لو كانت كل هذه الحقائق صحيحة لاصيب بالسل وخلافه عدد كبير من شاربي اللبن . والجواب ان الميكروبات كثيرة في اللبن ولكن توجد طرق كثيرة لابطادتها فان الإغلاء يمتنها وعصارة المعدة تفسر بها والقسم الثاني وهو ما تصل جراثيمه إلى اللبن من مصادر خارجية مدة الحلب او بعده

- كالكوليرا والتيفويد ولا وبثه مميزات اذكر بعضها .
- (١) تظهر الاصابات بفترة ويظهر منها عدة حوادث جديدة كل يوم ثم يتوقف انتشار المرض عند الانتباه إلى مصدر العدوى
- (٢) تظهر الاصابات في بيوت متفرقة في المدينة ولا تكون محصورة في حي واحد .
- (٣) يصاب بها الاغنياء أكثر من الفقراء لانهم يستعملون اللبن أكثر من الفقراء ولذلك تظهر الاصابات في البيوت الراجعة المستوفية للشروط الصحية .
- (٤) اعضاء العائلة الأكثر ولعاً بشرب اللبن هم أكثر تعرضاً لهذه الامراض وتنقل الامراض باللبن ولو كان مثلاً كما ثبت بالملاحظة
- (٥) الاولاد أكثر تعرضاً للعدوى ولذلك تكثر الاصابات بينهم
- (٦) قد وجد في جميع الاوبئة التي سببها اللبن ان الاصابات تكثر بين الذين يشربون اللبن من مكان واحد
- (٧) قد وجد في أكثر الاوبئة التي من هذا النوع ان الداء تقشي أولاً بين باعة

اللبن انفسهم

ومن اهم امراض القسم الثاني الحمى التيفويدية فان ميكروبها ينمو في اللبن كثيراً وقد ذكر ارنست هارت ٥٠ وافدة منها قبل ١٨٨١ سببها اللبن وذكر فرمين ٥٣ وافدة منها بين ١٨٨١ و ١٨٩٥ سببها اللبن ايضاً وانفتح في اغلبها ان المرض تقشي أولاً بين باعة اللبن انفسهم ووجدوا في بعض الاحوال ان اناساً كانوا يترضون المرضي في وقت ويحلبون بقرهم في وقت آخر وان آنية اللبن كانت تفسل في المطابخ حيث تفسل ثياب المصاب . وان مبرزات المصاب طرحت في الحقل حيث يزرع الفلاح فيحمل الجراثيم يديه او حذائه ثم يحلب بقره فتصل الجراثيم إلى اللبن المحلوب

ومن امراض هذا القسم ايضاً الحمى القرمزية والدفتريا والكوليرا وقد ذكر غافكي في تقريره عن الكوليرا في الهند ومصر ان اللبن كان من وسائط انتشارها

القسم الثالث وهو الامراض الناتجة عن سموم تتولد في اللبن نفسه من الجراثيم التي تنطرق اليه وام اسباب هذه الامراض البتوماييت واعراض التسمم والتي والاسهال والتشنجات

ويضيّق بنا المقام لو اردنا ذكر جميع الوافدات التي استخرجوا منها الاحكام المار ذكرها . وما يليق بنا التنبيه اليه في هذا المقام

- (١) اذا تقشَّى مرض معدٍ وجب الانتباه إلى مصادر اللبن وامتحنها
 (٢) يجب ان تبعد البيوت التي يحلب فيها اللبن عن بيوت السكن وعن بيوت العلف
 وبيوت الراحة ويكون بعدها عنها مئة قدم على الأقل ويجب ان يكون فيها ماء غزير نقي
 وتحلب البقر فيها وفيها تغسل آنية اللبن ايضاً
 (٣) لا يجوز لمن زار مصاباً بمرض معدٍ ان يدخل اماكن اللبن او يمسك آنيته يده
 (٤) يجب على المشتغلين بحلب البقر او بيع اللبن ان يمتنعوا عن ذلك عند ظهور امراض
 معدية في بيوتهم

- (٥) يجب على الحكومة ان تكشف على البقر بواسطة التيوبركلين حتى اذا اتضح انها
 مصابة بالتدرن اعدم حالاً
 (٦) يجب منع ربط بقر كثيرة على معلف واحد لان النفس واللعب خير واسطة
 لنقل العدوى من بقرة إلى اخرى

- (٧) يجب ان لا يوضع اللبن في غرف النوم او في غرف تفتح اليها
 ولو انتبه الناس والحكومة الى هذه الامور لقلت الاوبئة كثيراً . وعسى ان تنال هذه
 المقالة ما تستحقه من انتباه ربّات البيوت اليها لان امر الاكل مناط بهن ومنع حدوث المرض
 اسهل واسلم عاقبة من مداواته فقد قال المثل درهم من الوقاية خير من قنطار من العلاج

الضواري والميكروبات

لحضرة الدكتور محمد عشاوي مفتش صحة مركز زفتي

يخاف الانسان الضواري لشدة بأسها وهول منظرها ولما يراه من فعلها الذريع بفرائسها
 حتى اذا وقع نظره عليها استعداد مقاومتها خشية فتكها وهو وإن كان اصغر منها جسماً واذضعف
 قوة لكنه اعطي من كمال العقل وبوادر الحكمة ما يعينه على دفعها عنه اما بمقابلتها بالآلات
 القاتلة او بفرار من وجهها والكثير منها صار يخشى بأس الانسان ويقر منه إلى القفار
 الشاسعة بعد ان انتشرت الحضارة وعم العمران كأن العمران اكبر آفة عليها

اما الميكروبات وهي هذه الكائنات الحية الدنيئة التي لا تقدر ان نراها بعيوننا لكي
 يرهبنا منظرها وليس في طاقتنا ادراكها بحاسة اخرى حتى ندفعها عنا فهي الداء اعدائنا واشد
 فتكاً بنا من الضواري . ولما كنا لا نستطيع ادراكها بجواسنا مكثت معرفتها في حيز الخفاء

مع شدة فتكها إلى أن قام جهابذة الاطباء من الافرنج (نفعا الله بعلومهم) وبحوثها عما تحويه الطبيعة من المكنونات حتى وقفوا على معرفة هذه الكائنات وعلوا كيفية نموها ودرجات انتشارها والاساط الصالحة لمعيشتها والانواع الضارة منها

ثم ان هذه الكائنات احياء مثلنا لتوالد وتنمو وتنتشر وهي خاضعة لنواميس النمو والفناء والتنازع والبقاء مثل كل انواع الحيوان والنبات

ومما هو جدير بالذكر ان هذه الكائنات الدنيئة التي نخقرها لعدم ادراك حواسنا لها تسطو علينا فتقتل منا المئات والالاف على ان الضواري التي نهاب منظرها ونخشى بأسها تكتفي بقتل الآحاد وهي انما تقتلهم لاسد رمقها ومع ذلك لا نهتم بامر الميكروبات عشر معشار ما نهتم بامر الضواري

وقد تقدم ان العمران يبعد الضواري عنا إلى البراري والقفار ولكنه يفعل بالميكروبات ضد ما يفعله بالضواري على ما يظهر فيزيدها انتشاراً وفتكاً (ولعل ذلك لا يدوم متى عرف الجميع وسائل التوقي منها)

ثم ان هذه الكائنات على شدة عدائها لنا وفتكها بنا لا تظهر حتى تحت الميكروسكوب هائلة المنظر شديدة الصولة بل تظهر ضعيفة ضئيلة حتى لا يخطر على بال من يراها انها قادرة على ما ينسب اليها من الافعال الذرية

فلوقوت بواصرنا حتى صرنا نراها كما نراها بالميكروسكوب فهل كنا نهتم بدفعها عنا كما نهتم بدفع الضواري . لا اظن لان صغرها بالنسبة اليها يقيها حقيرة في اعيننا وهذا شأننا في التهاون بكل ما نخقر شأنه . بل لورأيناها بالميكروسكوب ذات اشكال مخيفة كالافاعي والتنانين يبق امرها مخفراً لدينا لاننا نحسب ان الصور التي تشكل بها حينئذ وهمية لا حقيقة . وما من واسطة لادراك هولها الا ان نقنع عقولنا اقتناعاً علمياً راسخاً انها هي السبب الحقيقي لما نشاهده من الامراض الذرية والابوثة الفتاكة وهذا يكون بنشر العلوم والمعارف فان الذي يعرف حقيقة هذه الميكروبات وشدة فتكها يخشى صولتها أكثر مما يخشى صولة الذئب ويفر منها كما يفر من الاسد

ثم ان الاطباء الذين اكتشفوا حقيقة الميكروبات لم يبلغوا ذلك الا بعد التعب الشديد والمخاطرة بالحياة وقد انتفع باتعابهم سائر الاطباء وتبعوا بها نوع الانسان . والركن الاعظم الذي يعتمدون عليه في انقاذها هو النظافة التي تحت عليها جميع الاديان ويسلم بها كل ذي ذوق سليم

وعلى هذا نرى انه يجب العمل بمشورة الاطباء والاعتماد على احكامهم فاذا قالوا ان المرض القلاني يعدي ولا بد من اخبارهم عن المريض به وجب على كل احد ان يصدق قولهم ويطيع امرهم والّا فلومته على نفسه . ولا تلام الحكومة اذا اجبرت رعاياها على العمل بالوسائل التي تمنع انتشار العدوى . وكما انه لا يجوز لاحد ان يطرح السم في ترعة يشرب منها الناس لا يجوز له ايضا ان يلقي فيها مواد تنشر بينهم الوباء

مفاخر الشرق ومفاخر الغرب

[ترجمة رسالة من سلطان الصين الى الملك جورج الثالث ملك الانكليز بعث بها اليه سنة ١٧٩٣ جواباً على خطاب ارسله ملك الانكليز مع سفيره لورد ماكرتني]
” صدرت ارادة سلطانية الى ملك الانكليز بما يأتي

ايها الملك البعيد وراء البحار الكثيرة لقد اتجه قلبك تجاه العمران وبعثت الينا رُسُلًا يحملون خطابك الدال على خضوعك فقطعوا البحار ووصلوا الى بلاطنا ورفعوا صلواتهم الحارة لاجل نجاح سلطنتنا وقدموا لنا جزيتك الدالة على اخلاصك القلبي . وقد فضضنا خطابك وقرأناه فوجدنا عبارته تدل على طاعتك لنا واحترامك لمقامنا ولذلك امرنا بقبوله واستحسانه . اما رئيس الرسل واعوانه الذين حملوا خطابك وجزيتك فقد نظرنا الى المشاق التي كابدها في القيام بهذه السفارة البعيدة الثقة فتنازلنا وامرنا وزراءنا ان يمكنهم من نعمة المثل بين ايدينا وانعمنا عليهم بوليمة ونعم متوالية اظهاراً لمحبتنا وحنونا . اما الضباط والخدم الذين في السفينة وعددهم ستمئة او اكثر فقد عادوا بها الى تشوسان قبل ان يبلغوا العاصمة وقد احسنّا اليهم ايضاً لكي يكون لهم نصيب وافر من لطفنا المجيد ويكونوا كلهم مشمولين بكرمنا

وقد توسلت الينا في خطابك لكي نسبح لك بارسال رجل من ابناء جلدتك يقيم في بلاطنا السموي^(١) ويدبر الامور التجارية الخاصة بمملكته . الا ان هذا مناقض لسياسة البلاط السموي ولا يمكن السماح به بوجه من الوجوه . وقد رغب البعض من الامم الاوربية في المجيء الى البلاط السموي والانتظام في خدمته فاذن لهم بالمجيء الى عاصمتنا ولكنهم حالما دخلوها خضعوا لكل قوانين البلاط السموي ونزلوا في الدار^(٢) ولم يسمح لهم بالعودة الى بلادهم

(١) يراد بالبلاط السموي بلاد الصين وهو لقب تلقب به نفسها في خطاب الاجانب وقد استعمله سلطان الصين هنا بمعنى بلاد الصين وبمعنى بلاط الملك

(٢) يراد بالدار منازل المرسلين الاوربيين ونسب دار رب السماء

هَذَا هو قانون البلاط السموي ويجب ان تكون عارفاً به ايها الملك . والآن تطلب ان ترسل رجلاً من قومك ليقم في عاصمتنا وبما ان هَذَا الرجل لا يضطر ان يبق في بلادنا دائماً مثل سائر الاوربيين الذين انتظموا في خدمتنا فيستحيل عليه ان يحول في البلاد ويرسل الاخبار بالاضطراد ولذلك يكون وجوده عبثاً . ثم ان البلاد الخاضعة للبلاط السموي واسعة الاطراف جداً واذا جاء رسول منها إلى عاصمتنا فديوان الترجمة يهتم بامره وتقيّد حركاته كلها على موجب قوانين مدققة . ولم يسبق اننا سمحنا لرسول ان يفعل كما يشاء فاذا كانت بلادك ترسل رجلاً الى عاصمتنا ليقم فيها فلغته لا تفهم ولبسه يكون غريباً وليس عندنا مكان مناسب لذلك ولا يريد بلاطنا ان يضطره إلى تغيير زيّه ان لم يغيره هو من نفسه لاننا لا نمنع الحرية الشخصية . ثم ان بلدان اوربا كثيرة ومملكته است الوحيدة فيها فاذا توسلت كلها اليها كما توسلت انت لكي نأذن لكل مملكة منها بارسال رجل يقيم في عاصمتنا فكيف يمكننا ان نسمح بذلك لكل واحدة منها — هذا ضرب المحال حتماً . وهل يعقل اننا نغير عوائد بلاطنا القديمة لكي نجيب طلبك انت وحدك . وان قيل ان غرضك من ارساله ان يراقب احوال التجارة أجبت انه مضى على قومك زمن طويل يتجرون في مكاه من بلاد الصين وكانوا دائماً يعاملون احسن معاملة مثال ذلك ان الوفدين الذين ارسلتهما البر تغال وابطاليا وصلا إلى بلادنا وطلبنا مطالب تتعلق بمراقبة التجارة ورأى بلاطنا السموي اخلاصهما فاکرم مثواهما وكلما حدث حادث يتعلق بتجارة البلادين ؛ لثما يرضيهما . ولا بد من انه بلغ ذلك مملكته فلماذا تلج الممالك الاجنبية بارسال اناس يقيمون في عاصمتنا وتطلب مطالب لم يسبق لها مثيل ولا يمكن ان تجاب . ثم ان الرجل الذي يقيم في العاصمة يكون بعيداً عن مركز التجارة في مكاه مسافة ثلاثة آلاف ميل فكيف يتسنى له ان يراقب التجارة مراقبة نافعة وان قلت انك تريد ان ترسله احتراماً للبلاط السموي وترغب في ان يرى بعينيه اساليب العمران أجبت ان نظام البلاط السموي صالح له ومخالف لما هو متبع في مملكته . وهب ان الرجل استطاع ان يتعلم اساليبنا فلا بد من ان يكون في مملكته اساليب خاصة بها فلا تتركها وتتبع اساليبنا . ولذلك فاذا فرضنا ان الرجل استطاع ان يتعلم اساليبنا فهو لا يستطيع ان يستعملها . وقد وثق البلاط السموي بين كل الامم التي ضمن البحار الاربعة وليس له من غرض الا حسن السياسة ولا قيمة عنده للتحف النادرة الغالية الثمن . اما الاشياء التي بعثت بها اليها الآن ايها الملك فقد نظرنا الى اخلاص نيتك وبعد الشقة التي ارسلت فيها ولذلك امرنا رجالنا الذين يناط بهم امر التحف ان يقبلوها . ومن المقرر ان سلطة البلاط السموي نافذة في كل

الافطار ويأتينا وفود الممالك العديدة دائماً لتقديم فروض الطاعة والتحف الثمينة النادرة المثال
نقطع البحار دوماً وتتراكم عندنا فلا شيء الاً وعندنا منه كما رأى رسولك بعينه ومع
ذلك ترانا لا نهتم بهذه الطوائف ولا ننتظر ان ترسل الينا شيئاً من مصنوعات بلادك بعد
الآن. فما سألته وهو ان ترسل رجلاً يقيم في عاصمتنا مناقض لسياسة البلاط السموي وخال
من كل نفع لمملكته

فقد ابلغناك ارادتنا وامرنا رجالك ان يعودوا حالاً الى بلادهم ويحسن بك ايها الملك
ان تبذل جهدك لفهم مقاصدنا السلطانية وتنضي عزميتك لتبرهن لنا على حسن ولائك واجتهد
دائماً ان تكون خاضعاً لنا محترماً لمقامنا لكي يكون لمملكته نصيبها من نعم السلام
وقد اطلعنا على رسائل اخرى من هذا القبيل بعث بها سلطان الصين الى ملك الانكليز
منذ مئة عام وهي على هذا النسق كأنها صادرة من رئيس كبير الى رؤوس صغير وفيها من
ضروب الاهانة والتحقير ما لا يكتبه سيد الى عبده واذا ذكر فيها تجار الانكليز سمووا برابرة
وسميت بلادهم بلاد البرابرة كقولهم في رسالة اخرى

”لقد تأقت نفسك ايها الملك من بلادك البعيدة الى اسباب الحضارة ووجهت قلبك
وهمك نحو طرق الفلاح فارسلت الينا رسلك ومعهم رسالة وجيزة يقطعوا البحار ويتوسلوا بطلب
سلامتنا. فرأينا اخلاصك في طاعتك لنا وامرنا وزرائنا ان يأتوا برسلك ليتشرفوا بالمثل
بين ايدينا وانعمنا عليهم بوليمة وهدايا وافرة. وقد صدرت ارادتنا السنية برسال بعض
الهدايا اليك من الحرير المشجر والتحف اظهاراً لتعطفاتنا

وبالامس ذكر رسلك تجارة مملكته وتوسلوا الى وزرائنا لكي يعرضوا هذا الامر علينا.
وهو يتعرض لبعض السنن الثابتة فلا يمكننا ان نوافق عليه. وحتى الآن كانت سفن
البرابرة من ممالك اوربا المختلفة ومملكته في جملتها تأتي بما فيها الى مكاو ومضى على ذلك
زمن طويل فهو ليس من امور الامس. اما البلاط السموي ففني بكل قنية وما من شيء الاً
وفيه منه فليس به حاجة الى بضائع البرابرة. ولكن بما ان الشاي والحرير والخزف الصيني
التي هي من حاصلات البلاط السموي بضائع لا بد منها للمالك الاوربية ولمملكته في جملتها
فتنازلاً منا وشفقةً انشأنا مخازن في مكاو لكي تأخذ منها تلك الممالك ما تحتاج اليه فتنمى كلها
بوفرة غنانا. ولكن رسلك لم يكتفوا بذلك بل طلبوا مطالب اخرى تزيد عليه على اسلوب
مناقض لاصول انعام البلاط السموي على كل البعيدين عنه واعتنائهم الابوي بالبرابرة المختلني
الاجناس. ثم ان البلاط السموي يتسلط على كل الممالك وينعم على الجميع على حدٍ سوى

فالذين يتجرون في كنتون ليسوا من بلاد الانكليز فقط فان اتوا كلهم وافلقونا بمطالبهم مثلاً اقلقتنا فهل يمكن ان نمدل عن مسلكنا القويم ونجيبهم إلى مطالبهم. وبما اننا نعلم ان مملكتك في زاوية خفية في القفر البعيد يفصلها عنا بحار كثيرة وانت بالطبع غير عارف رسوم البلاط السموي فلذلك امرنا ورزائنا ان يوضحوا ذلك كله لرسلك ويتقنوا عقولهم ثم يصرفهم الى بلادهم. ولكننا خفنا من ان رسلك لا يوضحون هذه الامور لك جيداً فاستعملنا عملاً يطلبون وارسلنا اليك الاوامر التالية لتعليمك عساك تنهم معنا. ويتلو ذلك ستة اوامر مشروحة شرحاً مسهباً يبين فيها انه لا يمكن اجابة مطالبه وهي مختصة بالكلام الآتي

” فلا تقل اتنا لم نندرك نخف واخضع لاوامرنا بلا امهال “

ولم يكن الانكليز كما يوصفون بهذه الرسالة بل كان لهم المقام الاول بين دول اوربا كما لم الآن. الا انهم لم يعرضوا عن سلطان الصين لانه جهل قدرهم بل بعثوا اليه وفد بعد وفدي ورسولاً بعد رسول ثم اروه مقدرتهم بقنابل المدافع سنة ١٨٤٠ ودخلوا عاصمته عنوة فاضطروه ان يسلمهم جزيرة هونغ كونغ ويفتح موانئه لتجارتهم ويخاطب ملكهم كما يخاطب المثيل مثيله. وحاربوه مرة اخرى سنة ١٨٥٨ واضطروه ان يقبل سفراءهم في عاصمته ويعاملهم معاملة نواب ملك مساو له مقاماً وان يسمح للاوربيين ان يسافروا في بلاده كيفما شاؤوا. وحاول ان لا يمتضي شروط الصلح فخاربوه مرة ثالثة وفتحوا عاصمته واضطروه الى امضاها وتاريخ الاوربيين مع امم المشرق يكاد يكون كله على هذا النسق ونتيجته واحدة وهي ان الاوربيين يعتمدون على العلم والعمل فيزيدون قوة وعظمة وغنى ونحن نعتمد على الدعوى والاوهام فنزيد ضعفاً وخطة وفقرًا. اما اسباب ذلك فنترك البحث فيها الى القراء الكرام

زوبعة سنت لويس

سنت لويس مدينة في وسط النصف الشرقي من الولايات الامريكية المتحدة وهي اعظم مدينة تجارية في وادي نهر المسيسيبي. كانت في اول امرها مرفأً على ذلك النهر العظيم انشأه رجل فرنسوي سنة ١٧٦٤ وسماه سنت لويس بامم لويس التاسع ملك فرنسا ونشأت هناك قرية صغيرة ضمت الى اميركا سنة ١٨٠٣ وبلغ عدد سكانها ٧٩٥ نفساً سنة ١٧٩٩ و١٤٠٠ نفس سنة ١٨٢٠ ثم زاد نموها سريعاً كغيرها من المدن الاميريكية فبلغ عدد اهاليها ١٦٤٦٩

سنة ١٨٤٠ و ٧٤ ألفاً سنة ١٨٥٠ و ٣١٠ آلاف سنة ١٧٨٠ و ٤٥١ ألفاً سنة ١٨٩٠ وهو الآن نحو ستمئة ألف نفس. وفي المدينة جسر (كوبري) عظيم على نهر المسيسيبي اسمه جسر ايدس فيه ثلاث اقواس طول الوسطى منها ٥٢٠ قدماً وطول كل من القوسين اللتين على جانبيه ٥٠٠ قدم وقدمان وقد بلغت نفقائه أكثر من ستة ملايين ونصف من الريالات. وفيها كثير من الكنائس والمدارس والمكاتب والمباني العمومية وهي منارة كلها بالنور الكهربائي ويقال انها من اجمل مدن اميركا

وقد اشرنا في الجزء الماضي الى الزوبعة التي حدثت فيها في السابع والعشرين من شهر مايو (ايار) ولم يسع المقام حينئذٍ وصفها فرائنا ان نكتبه الآن كتبنا في الجزء الثاني من اجزاء هذه السنة كلاماً مسهباً في حقيقة الزوايج ووصافها ونزيد عليه الآن انه ثبت من البحث في ستمئة زوبعة حدثت في الولايات المتحدة الاميركية ان الزوايج تحدث في كل فصل من فصول السنة ولكن أكثرها في الربيع والصيف ولاسيما في ابريل ومايو ويونيو ويولو (نيسان وايار وحزيران وتموز) واقلها في الشتاء واكثر حدوثها بين الساعة الثالثة والرابعة بعد الظهر وحركتها رجوية وتكون دائماً من البين الى اليسار وتسير الى جهة الشمال الشرقي. وسرعة الغيوم الزوبعية من سبعة اميال الى مئة ميل في الساعة ومحورها يسرع اكثر من ذلك كثيراً فتكون سرعته من مئة ميل الى خمس مئة ميل في الساعة وقد بلغ الف ميل في الساعة وهي سرعة تفوق الوصف. واذا كانت سرعة الريح خمس مئة ميل في الساعة فتقوة ضغطه على كل قدم مربعة ٨٥٠ ليبرة اي ان البيت الذي طول حائطه المعرض للزوبعة خمسون قدماً وعلوه ثلاثون قدماً تصدمه الزوبعة بقوة تساوي احد عشر الف قنطار. وعرض الزوبعة يختلف من اربعين قدماً الى عشرة آلاف قدم هذا حيث يكون فعلها على اشد. وطولها من الف وخمس مئة قدم الى مئتي ميل والمتوسط خمسة وعشرون ميلاً

وقد وصف مكاتب الدايلي تلوغراف زوبعة سنت لويس فقال ما ترجمته اشند الحر في السابع والعشرين من مايو وهجعت الريح وسكن النسيم وقلق الناس من ذلك. ونحو الساعة الرابعة بعد الظهر تلبدت الغيوم في افق السماء من جهة الغرب وتراكت بعضها فوق بعض وقد تذهبت حواشيتها فجمعت بين جمال المنظر ومهابته. ثم هب النسيم وتبعه ظلام دامس بفتة. واشند حلك الظلام وعصف الرياح فاضطرب الناس ولكنهم لم يخافوا وامتد من الغيوم اعاصير كخراطيم الافئال بعضها ذهب في الهواء وبعضها هبط الى الارض شب عليها وثباً وهو يتلوى ويمعج كالجرى وتراسلت حولها البروق

وكثر ظهور الكبر بائية ثم عصفت الزوبعة باهو لها فقصفت الرعود واحاطت الاعاصير بالجانب الغربي من المدينة ونشرت فيه الخراب والدمار في اقل من نصف ساعة وقد فاقت هذه الزوبعة كل الزوابع التي حدثت في اميركا شدة وهولاً حتى ان المباني الفخيمة المبنية لكي تقاوم الزوابع قوضت الزوبعة اركانها باسرع من لمح البصر ونزعت الاطواق الحديدية وبثرتها واقتلعت السقوف الممكنة باقوى الوسائل التي استنبطها البشر ودحنتها في الشوارع وقلعت عمد التلغراف ورمت بعضها مع بعض كأنها حزم التبال . وهناك جسر كبير اسمه جسر ايدس من ابداع جسور الدنيا نخرته وخربت غيره من الجسور التي على نهر الميسيسيبي

وكان منظر هذا النهر وقت الزوبعة مرعباً فجاشت مياهه وغلت كالقدر وماجت امواجاً عظيمة لطمت السفن وعلت فوقها ورفعت بعض البواخر وطرحتها على البر او اغرقتها فلم يوقف لها على اثر . وكل ما مرت به الزوبعة خربت او اتلفتة وتم ذلك كله في ساعة من الزمان وقد كتب اليانا احد ادباء السور بين وكان في سنت لويس لما اصابتها الزوبعة فقال ” اكفر ” وجه الجو في اصيل يوم الاربعاء (٢٧ ماي سنة ١٨٩٦) وتبدل الضياء ظلاماً حالكماً ثم جلبت السماء ببروقها وسمع للسحاب زفرة وهزيم كأن جيش عدو جرار قد احاط بالمدينة من جهاتها مستديراً يطلق عليها القنابل من بعد فلا يسمع لها الا صوت اجش او كأن ارتالاً من القطارات يجرها الثقيلة تنساب في كل شارع فلا يخلو من جرثها مسمع حتى اذا كانت الساعة الخامسة مساء ات السماء بالمطر المطال وفي اثر الرياح السواني فزعزت السطوح ونسفت البنايات وقطعت الاسلاك وزحزحت الجلاميد المنسوقة والآجر المرصوف وهدمت الاحياء العديدة واقتلعت الاشجار الضخمة في المنتزهات والحدائق وحطمت البواخر والسفن في نهر ميسيسيبي واحتملت الانسان والجماد والبهيم تنثرها كيف شاءت كالهباء واينما مرت خلفت الخراب والانتخاب . وصدمت جسر ايدس العظيم وهو من الصخر الصلب والحديد المتين استأثرت باعلاء ونسفت جانباً منه بعد ان طرحت المركبات في الماء . وامسكت القسم الغربي من المدينة على ضفة النهر من ولاية ايلينويز باصابع تحمل الموت والدمار فسقط كل منزل الا واحداً من خمسة آلاف وخمسين بيت سكني ومعمل صناعة وعدد المالكين خمسمائة ولم تدم قوة الزوبعة اكثر من ساعة ودقائق قليلة شأن الزاعزاع كلها لانها لا تتجاوز الساعتين من الوقت كما انها لا تكون الا ما بين الثالثة الى الثامنة مساء حسب المراقبة والقياس ” انتهى

المناظرة والمراسلة

قد رأينا بعد ان خصار وجوب فتح هذا الباب ففتحناه ترغيباً في المعارف وانهاضاً للهمم ونشجداً للازمان . ولكن المهلة في ما يدرج فيه على اصحابه فحين يراى منه كفو . ولا ندرج ما خرج عن موضوع المقتطف ونراعي في الادراج وعدم ما ياتي : (١) المناظر والنظير مشتقان من اصل واحد فمناظرك نظيرك (٢) انما الغرض من المناظرة التوصل الى الحقائق . فاذا كان كاشف اغلاط غيره عظيماً كان الممتدح باغلاط واعظم (٣) خور الكلام ما قل ودل . فالمقالات الوافية مع الاميجاز تستغار على المطلة

جواب

اثني الثناء الجميل على حضرة الكاتب الاديب صاحب رسالة "مستفيد" المدرجة في الجزء السابع من المقتطف الاغر مواخذة بشيء من الغرض تخيل لحضرتي في خلال مباني خطابي في الفضيلة الذي تفضل المقتطف المفيد نشره في الجزء السادس . واستشهد على تغرضي بما قلت عن المصارعة الدموية وان الرومان ظلوا على الارتياح اليها صحابة زمانها حتى جاءت الديانة المسيحية بالفضيلة العظمى حب الله والقريب فتسنى لآباء الكنيسة في صدر النصرانية الفاؤها . على ان قولي هذا ثابت لا يختلف في صحته اثنان لان التواريخ ناطقة بما كان من المصارعة الهائلة ومن مسعى آباء الكنيسة في منعها والكتاب المقدس ناطق بما فيه من الفضائل مما لا يحتاج الى برهان الا اذا احتاج النهار الى دليل . فاذا تدبرت ايها الاديب ذلك وانعمت النظر في عبارتي برأتني من التشيع للديانة المسيحية وحكمت بصدق قولي سيما واني الملت الى المبادئ المسيحية حاسباً انها الفضيلة كلها . اما البحث في ما اردت من الاماع اليه فليس مما احب لانه يؤدي الى مسائل خلافية بين المذاهب المسيحية ونحن في مقام علم وادب يستوي فيه الناس على اختلاف اديانهم ومذاهبهم الا ان تجنبي الخوض في المسائل الخلافية لا يعدمني جرأة الثبات على قولي واتمنى لك ايها الاديب ان تصدق ان آباء الكنيسة المسيحية الذين اغتنوا بلبان الفضائل الانجيلية وساروا في سبيلها القويم انما كانوا اقرب الى الفضيلة من فلاسفة اليونان واسمي مثال لدويها بين الناس وكأني بك تحسب قولي ان الديانة المسيحية جاءت بالفضيلة العظمى يناقض قولي الاخر بانها جرت مجرى ناموس الارتقاء العام ووقع الانتخاب الطبيعي على غرسها النامي فانصر .

والحال انك لو تمثلك الحالة وطبقتها على المعروف من النواميس الطبيعية ما وجدته في موقف
 اتردد فيه بين التقيضين واستهدف لمطالبتي بالقول الفصل بينهما
 فانك لتعلم ان الفسيلة اذا غرست في الارض ثم طرأت عليها بعض الطوارىء فاهمل
 شأنها ما لبثت ان تجردت من بهائها لما يتنازع معدنات نموها من الفسائل الاخرى النامية
 حولها حتى تضعف وتذوي نضارتها فتضمحل . فاذا انتشلتها يد مدبر حكيم وجعلتها في بثرة
 صالحة وبذلت لها العناية الواجبة واقتلعت من تربتها الاشواك والانجم التي تنازعها الحياة
 والنمو بسقت وازدهرت فان كرت عليها الدهور والعناية موقوفة عليها يتوارثها الابناء عن الاءاء
 صارت بهجة للناظرين وهذا حال الفضيلة فانها كانت مقصد الاقدمين ولكنها لم تعرف
 جرثومتها الصريحة الا قليلاً . وحيثما عرفت تجددها محوطة بالشور والمفاسد حتى استخلصتها
 المبادئ المسيحية فظهرتها للناس فسيلة منتقاة من بين الاعشاب الذارة فن تعدها بما وجب
 من رعايتها انضر غرسها في رحابه ومن اغضى عنها اذوت نضارتها وذبلت بهجتها حتى اندثرت
 فاذا تبينت ايها المعارض الاديب هذا المثال اتضح لك كيف يقع الانتخاب الطبيعي على
 غرسه الفضائل وعدت مقتنعاً ان كلامي كان خالياً من التناقض . وحدي فيما قدمت جواباً
 والسلام
 طرابلس في ١٠ تموز (يوليو)
 جرجي بني

المحاكم والخصومات

رأيت في الجزء السابع من المقتطف وما قبله آراء لبعض مراسليه ملخصة ان ازدياد
 القضايا دليل على ارتفاع المحاكم وازدياد ثقة الناس بها . وعندي ان الامر بالنسبة الى ان
 ازدياد القضايا دليل على انحطاط المحاكم وسوء احوالها ويان ذلك ان المحكمة اذا كانت
 عادلة مستقيمة لم يطعم احد من الناس بترويج دعوى باطلة فيها فتقل لان ما كل دعوى
 بصحيفة وما كل مدعى بصادق . هذا من جهة المدعين واما المدعى عليهم فيتحققون ان
 مكابرتهم وتمنعهم عن اداء الحقوق لا يجديهم نفعا سوى خسارة المال من اجرة محامين
 ونفقات المحكمة فينصفون خصومهم ولا يجوزونهم الى التقاضي فتقل الدعاوي كما قيل لو
 انصف الناس استراح القاضي وكما قال بعضهم في وصف احد القضاة المشاهير " وكان اذا
 سمع به الخصم ينتصف من خصمه " . وتقل ايضا الدعاوي الجزائية (الجنائية) لتحقق المجرمين
 انهم يقعون تحت طائلة العقاب بعدل المحكمة واستقامتها . اما اذا كانت المحكمة منحطة سيئة

الاحوال وكان اعضاؤها يرتشون فكل من كانت له دعوى كاذبة او مزورة يطمع في ترويجها واكتسابها بالرشوة والحيلة فتكثر اشغال المحكمة ويمتنع كثيرون من المدعى عليهم عن اداء ما عليهم من الحقوق طمعاً بارضاء المحكمة بقليل من المال في مقابلة اسقاط ما عليهم من الحقوق. وتكثر الجنايات لاعتقاد المجرمين بعدم اهلية المحكمة لاثباتها وايقاع العقاب بهم وارضاء المحكمة بالرشوة اذا اثبت عليهم الفعل الجنائي فتكثر بذلك الدعاوي الجزائية والحقوقية. وهذا امر مثبت بالمشاهدة والبيان لدى تبدل القضاة الذين يتبدلون عندنا في كل سنتين مرة فترى الناس يقلون على باب المحكمة التي يكون رئيسها واعضاؤها عفيفين مستقيمين اذكياء والصد بالصد

دمشق الشام

٢٠٢

المحاكم وكثرة القضايا

حضرة منشي المقتطف الفاضلين

ارى ان الذين اجابوا على اقتراحي في الجزء الخامس قد ذهبوا كلهم الى جهة واحدة تقريباً فقالوا ان ازدياد القضايا التي ترفع الى المحاكم دليل على ارتفاعها وازدياد ثقة الناس بها ولكنهم اختلفوا في ايراد الادلة اخلاقاً لا يخلو من تناقض تسقط به تلك الادلة عدا ما في اقوالهم من التسليم بمقدمات هي من نوع النتائج التي يراد اثباتها كقول نحاس افندي " اما ازدياد القضايا التي ترفع الى المحاكم فدليل على عموم الثقة بها لا على ازدياد الخصومات فان الفرد من الامة متى آانس من رجال القضاء عدلاً ونزاهة ومن المحاكم اساساً متيناً ونظاماً قوياً ومتى علم ان الضعيف والقوي شرع سواء بازاء القانون عاد اليه روعه وسكنت نفسه واطمأن فواده فلا ينطلق الى غير مراكز القضاء ". فلماذا لا تقلب القضية ونقول " اما ازدياد القضايا التي ترفع الى المحاكم فدليل على ان الرشوة ضاربة اطنابها فيها وان الناس يشترون القضاة بالدرهم فان المرء متى آانس من رجال القضاء ميلاً مع الاهواء ومن المحاكم اساساً متيناً لا كساب الحقوق لغير ذويها كثر اعتداؤه على غيره لعلله انه يفوز مدعياً وينجو مدعى عليه بما لا يشتري به ذمة القضاة فتكثر الخصومات والمرافعات ". ولا اقول ذلك اثباتاً لهذا القول او للوجه الذي نقاه نحاس افندي كلاً فاني مستفيد لا مثبت ولا منفي ولكنني ارى حجة لا تثبت الامر الذي اراد اثباته

اما حضرة القاضي الفاضل زحلو بك فقد مهد تمهيداً تاريخياً حسناً جداً ابان فيه "ان الوطنيين كانوا يتنازلون عن حقوقهم للاجانب لترفع إلى المحاكم المختلطة وكان أكثر ارباب السندات يطالبون بحقوقهم امام المحاكم الشرعية ودام ذلك الى ان ترعرت المحاكم الاهلية فجعل الاهالي يثقون بها وعدلوا عن رفع دعاوهم الى المحاكم المختلطة والمحاكم الشرعية وصاروا يرفعونها الى المحاكم الاهلية". وارى ان هذا دليل حسن على ثقة الاهالي بالمحاكم الاهلية ولكنه غير كافٍ للدلالة على كثرة القضايا وقد رأى حضرة القاضي عدم كفايته فأبداهُ بدليل آخر استقرائي ولكن الاستقراء فيه قاصر جداً بحيث لا يصح ان يبنى عليه حكم الا اذا ثبت في كل المحاكم وجرى على قياس واحد سنتين او ثلاثاً على الاقل وزد على ذلك ان الاهالي لم يزالوا يتنازلون عن حقوقهم للاجانب بل ان كبار الامراء يفعلون ذلك الآن . ثم قال "ان ازدياد عدد القضايا دليل على ازدياد العمران لانه من ازدياد المعاملات بين الرعية وانتشار التجارة وازدياد موارد الثروة". وحذا لوعز هذا القول بدليل علي او احصائي وهب انه صحيح فحضرة المحامي الفاضل جمال افندي ناقضه فيه بقوله "ان الخصومات تنتج عن المعاملات والمعاملات في مصر على نسبة واحدة بين الزمن الذي كانت القضايا فيه قليلة وبين الزمن الذي صارت فيه كثيرة ولا دليل تجاري يدل على وجود فرق بين الزمنين". بل زاد على ذلك قوله "ان الدعاوي يقتضي ان ثقل في الزمن الذي ظهرت فيه أكثر لانه كلما مر الزمان على القانون زادت الناس علماً باحكامه . وكلما زادت علماً به صارت أكثر احتياطاً بربط المعاملات بربط قانونية تكون نافية او مقللة لاسباب النزاع في المستقبل"

اما الادلة التي ذكرها جمال افندي وقال انها موجبة لكثرة القضايا فهي اولاً العدالة . ويصح ذلك اذا كان المدعي هو المظوم الحق . وهذا يحتاج الى اثبات مثل الامر الذي اتخذه هو دليلاً عليه . اما عدم الاستئناف فلا يكون دائماً دليلاً على رضى الخصمين بل قد يكون فراراً من النفقات او يأساً من العدالة وهذا اعلم بالخبر والخبر

والاسباب التي ذكرها بعد ذلك وهي كثرة المحاكم وخفة الرسوم القضائية وكثرة المحامين فاسباب جديدة بالاعتبار وهي من اسباب كثرة القضايا التي ترفع الى المحاكم ولكنها لا تدل على زيادة الثقة بالمحاكم ولا على كثرة الخصومات فهي ليست من الموضوع في شيء . وقد استدرك حضرته ذلك في اول رسالته حيث قال "وابست ثقة الناس بعدالة المحاكم هي السبب الوحيد لزيادة الدعاوي بل ان ذلك اسباباً اخرى تجتمع تحت جامع تسهيل التقاضي وهو السبب الاكبر بل السبب الوحيد لكثرة القضايا في مصر". وهذا القول مخالف

لما اراد ان يثبت حضرة المناظرين الاولين . فارجو من ارباب القضاء ان يرونا ما عندهم من الادلة الاخرى على صدق القول الذي جاهروا به مراراً وهو " ان كثرة رفع القضايا الى المحاكم الاهلية ناتج عن زيادة ثقة الناس بها لا عن زيادة الخصومات " ولم الفضل
مصر
مستفيد

القضايا والمحاكم

حضرة منشي المقتطف الفاضلين

ورد في مقتطف ما يو اقتراح لمستفيد يقول فيه هل ازدياد القضايا دليل على ازدياد ثقة الناس بالمحاكم او هو دليل على ازدياد الخصومات فاجابه ثلاثة من فضلاء الكتاب قاض وعاميان وذهبوا الى ان ازدياد القضايا التي ترفع الى المحاكم دليل على ازدياد ثقة الناس بها . وانا لست من رجال هذا الميدان ولكنني ارى الامر على خلاف ما ذهب اليه اولئك الافاضل وبما انكم قد اقترحتم على قراء المقتطف ان يجيبوا بما يبدو لهم رأيت ان التي دلي في الدلاء فاقول

ان ازدياد القضايا التي ترفع الى المحاكم ناشئ عن ازدياد الخصومات لا عن ازدياد ثقة الناس بالمحاكم وذلك لان الثقة بالمحاكم لا تدعو الناس الى رفع القضايا اذا لم يكن بينهم خصومات فان كانت الخصومات موجودة اضطر الناس الى التقاضي والا فلا وكما كثرت الخصومات كثر التقاضي والعكس بالعكس

حافظ مصطفى الشيخ

الرجدية

حريش تأكل اولادها

جناب منشي المقتطف المحترمين

بينما كان احد تلامذة مدرستنا الصناعية يحفر في التراب لقضاء بعض الاعمال وجد دويبة معروفة باسم ام اربع واربعين تحضن نحواً من ثمانين فرخاً من فراخها فقصدنا ان نحفظها لكبر حجمها فوضعناها اولاً واولادها في اناء فيه قليل من التراب الى ان تأتي بقنينة نضعها فيها فجالت في الوعاء مفتشة عن منفذ لتخلص منه ولا لم تجد ارتدت الى بليلها واخذت

تلتهمها الواحد بعد الآخر حتى اكلتها جميعاً . فاعلقنا الاناء عليها لئلا نرى النتيجة ولما تمهدناها في اليوم الثاني اي بعد اربع وعشرين ساعة لم نجد في جسمها ادنى تغير فشققناها واذا بآثارها تيك الصفار ممتدة في احشائها . فسواء كان اكلاها لاولادها حنواً منها عليها او قساوة منها لفقدتها الحنوة الوالدي يلذ دارمي طبائع الحيوانات ادراج هذه النادرة في مقتطفكم الاغرولكم الشكر سلفاً

صيدا في ١٦ تموز (يوليو)

نوفل اسطفان

باب الزراعة

فوائد زراعية

من تقرير مصلحة الاراضي الاميرية

(١)

استلم قومسيون الاراضي الاميرية المعروفة بالدومين ٤٢٥٧٢٩ فداناً سنة ١٨٧٨ رهناً على دين قدره ثمانية ملايين ونصف من الجنيهات الانكليزية ولما شُهِت هذه الاطيان وُجد انها تزيد على مساحتها الاصلية نحو ٩٨٨ فداناً ثم اشترى القومسيون ٢٥٤٥ فداناً اخرى فصار عنده ٤٢٩٢٦٢ فداناً باع منها حتى آخر سنة ١٨٩٥ نحو ١٨٨٩٥٣ فداناً فبقي عنده ٢٤٠٣٠٩ افدنة اجر منها في العام الماضي ١٦٢٦٣٧ فداناً وزرع ٥٧٤٨٤ فداناً وما بقي لم يزرعه لان اكثره بور لا يزرع في حالته الحاضرة

(٢)

ان الاراضي التي زرعها القومسيون زرعت بحسب هذا التقسيم

القمح	٠٨٥٠٥	افدنة	القطن	١٦٢٣٩	فداناً
الشعير	٠٦٤٠٨	"	الارز	٠٠١١٦	"
الفول	٠٥٧٧٩	فداناً	التيل	٠٠٠٠٥	افدنة
البرسيم	١٦٢٩٥	"	زراعة نيلية	٠٣٦٣٤	فداناً
الحصن	٠٠٣٦٩	"	جنابن	٠٠٠٣١	"
البقينة	٠٠٠٦٥	"	مختلف	٠٠٠٢٨	"

(٣)

كانت طوال زراعة القطن سيئة حتى قطع الامل منها في شهر يونيو الماضي وكثرت دودة القطن فعولجت بالتنقية وبافت نفقات تنقية الفدان ستة غروش فقط فزالت الدودة وابتاع القطن ووفرت غلته جداً ولذلك كانت سنة ١٨٩٥ من احسن السنين على القومسيون لوفرت غلة القطن وغلاء سعره.

(٤)

زرع القومسيون اربعة انواع من القطن فكانت غلتها واثمنها كما ترى في هذا الجدول

نوع القطن	المساحة المزروعة	متوسط غلة الفدان	ثمن القنطار منه	ثمن غلة الفدان
ميت عفيفي	١٥٨٩٩	٥٢١ رطلاً	٢٢٢,٦ غرشاً	١١٦٠ غرشاً
مسكاس	٠٠١٥٠	٤٧٧	٢٨٣	١٣٥٠
زفيري	٠٠٠٥٠	٣٩٣	١٩٦	٧٦٩
عباسي	٠ ١٤٠	٥٥١	٢٤٣	١٣٣٤

فالمسكاس والعباسي اربح من غيرها لان غلة الفدان من كل منهما أكثر من ١٣ جنيهاً مصرياً ولكنهما حديثا العهد فلا يحسن الاكثار منهما قبلما يثبت نجاحهما على توالي السنين لثلا يصيبهما ما اصاب القطن الزفيري ولذلك اعتمد القومسيون على الميت عفيفي الذي نجحت زراعته نجاحاً مستمراً منذ ثمانين سنوات إلى الآن

(٥)

اشار بعضهم على القومسيون ان لا يقتصر على زرع ثلث الارض قطعاً بل يزرع نصفها بناء على انه رأى كثيرين من الملاك الاصاغر يزرعون الارض قطعاً كل سنتين فاستشار الكومسيون كبار المزارعين فقالوا له ان ذلك لا يمكن وان الارض التي تتكرر زراعتها قطعاً مرة كل سنتين تلتف

(٦)

كان متوسط غلة فدان القطن من سنة ١٨٧٩ الى سنة ١٨٩٠ قنطارين و٨٨ رطلاً والمتوسط من سنة ١٨٩١ الى ١٨٩٤ اربعة قناطير و٦٥ رطلاً. وكان في العام الماضي خمسة قناطير و٢١ رطلاً والقمح كان متوسط غلته في المدة الاولى ٣ ارادب و١١ ربعا وفي الثانية ٤ ارادب و١٥ ربعا وفي الثالثة ٥ ارادب. والشعير كانت غلته في المدة الاولى اربدين و١٦ ربعا وفي الثانية ٣ ارادب و٢٢ ربعا وفي الثالثة ٤ ارادب و١٢ ربعا. والفول

بلغت غلتها في المدة الاولى اردبين و١٢ ربعا وفي الثانية ٣ ارادب و٥ ارباع وفي الثالثة اردبين و١٨ ربعا . وقد نسب القومسيون هذه الزيادة الى زيادة اعتناؤه باراضيه لا الى اصلاح الري

(٧)

فلنا ان الاراضي التي زرعها القومسيون في العام الماضي بلغت ٥٧٤٨٤ فداناً غير ان منها ١٢٩٧٢ فداناً زرعت مرتين فتكون مساحة الاطيان المزروعة ٤٤٥١٢ فداناً فقط بلغ ايرادها ٣١٩٥٧٦ جنياً اي ان ايراد الفدان الواحد نحو ٧١٨ غرشاً مصرياً . وقد بلغ متوسط ايراد الفدان في السنوات الخمس السابقة ٥٧٤ غرشاً لا غير . اما الاراضي التي تؤجر فتوسط ايجار الفدان منها ٩٧ غرشاً وكان متوسط الايجار في الاعوام الخمسة السابقة ١٠٣ غروش . وهو يرى انه مغبون بالتأجير للفلاحين ولكنه تعزى بان ما يخسره يكسبه الفلاح المستأجر . وعندنا ان هذا يصح اذا كان الفلاح يعتني الاعتناء الواجب بالارض كما لو كانت اجرتها عالية

(٨)

كانت صحة المواشي جيدة رغمًا عن ظهور بعض الامراض الوبائية ومات وذبح ١٣٣ رأساً لا غير من ٥٢٥٠ رأساً اي نحو ٢ ١/٢ في المئة . وابدل القومسيون القول بالشعير علفاً للحمير والبغال فلم يكن منه ضرر

(٩)

اعتمد القومسيون على زبل المواشي لتسميد المزروعات ولا سيما القطن فجادت المزروعات وحسنت صحة المواشي بتنظيف مراتبها من الزبل فقلت امراض الحوافر والاطلاف وزالت امراض اخرى كالجرب . واخذ القاذورات من المراحيض وعمل السماد منها فادى ذلك الى اصلاح الصحة العمومية

(١٠)

قيمة الامهم المتداولة الآن اي الدين المرهونة عليه الاراضي الاميرية ٣٨٧١٢٠٠ جنياً مصرياً والكوبون اي الربا السنوي ١٦٤٥٢٦ جنياً اي ٤ وربع في المئة فقط وقد بلغ الايراد في العام الماضي ٤٩١٨٢٧ جنياً والاموال الاميرية قليلة وهي ٩٢٤٥٠ جنياً فقط لكن نفقات الادارة والزراعة كثيرة وقد بلغت ٢٢٧٨٨٧ جنياً . وبلغت النفقات كلها ٥٣٢٠٨٢ جنياً اي انها زادت على الايراد ٤٠٢٦٠ جنياً اضطرت الحكومة ان تقوم

بايفائها لكنها استفادت من وجه آخر بتحويل دين الدومين ٣١٤٨٥ جنيهاً وكان من جملة النفقات ١٣٨٩١ جنيهاً استهلك بها بعض الدين فكأن الايراد زاد على النفقات ٥١١٦ جنيهاً فقط. اما سنة ١٨٩٤ فبلغ ايرادها ٦٣٣٨٥٠ جنيهاً ونفقاتها ٧٢٣٤٠٧ جنيهاً فاضطرت الحكومة ان تفي العجز وقدره ٨٩٥٥٧ جنيهاً . وقد بلغ ما اوفته الحكومة من سنة ١٨٧٨ الى سنة ١٨٩٥ مقابل العجز ٢١٥٨٥٢٩ اي مليونين ١٥٨ ألفاً و ٥٣٩ جنيهاً

القطن المصري في اميركا

صدر من القطن المصري الى الولايات المتحدة الاميركية ٢٧٧ بالة سنة ١٨٨٦ اي منذ عشر سنوات . فلما رأى الاميركيون القطن المصري طويل الشعر كالقطن المعروف عندهم باسم سي أيلند اخذوا يكثرون منه عاماً بعد عام مع ان غلة القطن عندهم تبلغ عشرة ملاين بالة وغلة القطن المصري نحو مليون بالة . وهاك جدولاً يظهر فيه ازدياد القطن الصادر من القطن المصري الى الولايات المتحدة

سنة ١٨٨٦	٢٧٧ بالة	١٨٩١	٢٠٣٧٢ بالة
" ٨٧ "	٢٨٧ "	٩٢	٣٣٥٢٧ "
" ٨٨ "	١٠٣٩ "	٩٣	٥٦٢٤٢ "
" ٨٩ "	٥٨٦٧ "	٩٤	٣٣٦٧٧ "
" ٩٠ "	٥٨٩٥ "	٩٥	٥٩٨٦٤ "

وقد صدر هذا العام حتى كتابة هذه السطور في اواسط يوليو نحو ٩٠ ألف بالة والمنتظر ان الصادر يبلغ حتى آخر هذا العام مئة وعشرين ألف بالة او نحو ستمئة الف قنطار . وقد انضى الاميركيون عزيمتهم لكي يناظروا القطن المصري ويستغنوا عن قطنهم وذلك انهم اخذوا من نقاوي القطن المصري ليزرعوه في بلادهم . وبما ان مزية القطن المصري متوقفة على طول شعرته ومتانتها فحسب ان يقي ارباب الزراعة معتمدين بانتقاء النقاوي من القطن الذي ظهر فيه ميل الى طول الشعر ومتانتهم

قمح الارجنتين

يقال ان القمح يرسل من بلاد ارجنتين الى انكلترا ويباع البشل منه باثني عشر غرشاً

(فيكون ثمن الارب ٦٦ غرشاً في بلاد الانكليز) ويكون منه ربح كافٍ لاصحاب الزراعة
لرخص المعيشة عندهم

غلة القطن

قدرت جريدة السجل المالي متأخرات القطن في كل البلدان حتى آخر الاسبوع الاول
من يونيو ٢٥١٢٠٠ بالة يقابلها ٣٦٢٦٠٠ بالة في العام الماضي وقد قدرت مساحة الاراضي
المزروعة قطناً في اميركا هذا العام بثلاثة وعشرين مليوناً وخمس مئة الف فدان فهي أكثر من
مساحتها في العام الماضي بستة عشر وعشرين في المئة . وحالة القطن جيدة جداً والمتنظر ان
الغلة تكون بين تسعة ملايين وعشرة ملايين بالة

اليوكالبتوس

اليوكالبتوس شجر معروف كثير الوجود في استراليا وهو الغالب في حراجها له نحو مئة
وخمسين نوعاً وتعلو اشجاره علواً عظيماً فيبلغ علو الشجرة منه مئتي قدم او أكثر الى خمس مئة
قدم . وتنف اوراقه غالباً حتى تكون حروفها متجهة إلى الشمس فيقل ظلها وقد تكون طويلة
كنصال الرياح وقد تكون كلوية او مستديرة كاوراق المشمش وله بزور صغيرة أكبرها
بزر اليوكالبتوس الابيض وهي مثل بزر الشونيز . وصغيرها صغير جداً اصغر من حبوب
الدخن . وفي جنائن القطر المصري نحو ثلاثين نوعاً منه ولا يزر منها في ما بلغنا الا نوع واحد
من اليوكالبتوس الاخضر وبزره صغير جداً . ويكون مجموعاً في حبوب كالحص اما سائر
الانواع فيؤتى ببزورها من اورباً

ويزرع البزر الآن في قوارير كبيرة مملوءة بطمي النيل وبعد عشرين يوماً يكون النبات
قد نما وصار ارتفاعه نحو اصبع فتقل كل نبتة منه إلى قارورة صغيرة مملوءة بتراب من طمي
النيل فتتمو رويداً رويداً حتى يصير علوها نحو متر بعد نحو خمسة اشهر فتزرع بترابها وتزرع
في الارض التي يراد زرعها فيها . ولا تحتاج إلى عناية خاصة

طب الحيوان

لحضرة الدكتور محمد بك صفوت مفتش الطب البيطري بهورت سعيد

[اقترحنا على حضرة الدكتور محمد بك صفوت ان يكتب لنا فصلاً مختصرة في امراض

المواشي والطرق التي يسهل على الفلاحين استعمالها لمالحتها فلي طلبنا وسننشر الفصول التي كتبها لنا تباعاً مقتصرين على ما يسهل فهمه ولا يعسر استعماله [

(١) الالتهاب الكلوي

يعرف غالباً بالم شديد في القطن وجعني الكليتين وامتزاج البول بالدم . ففي ابتداء المرض يعطى الحيوان الاغذية الملية وتوضع لجة على قطنه او يربط برباط مبلول بالماء العاتر ويسقى مغلي بزر الكتان وعرق السوس وما اشبه . ثم يعطى ملح البارود من خمسة جرامات إلى عشرة يومياً ومثله من بي كربونات الصودا . وقد يعطى مقداراً قليلاً من كبريتات الصودا لمنع حصول الامساك . واذا صار المرض زمناً تستعمل المحولات على القطن كالروخ الشادري او خزم الاليتين ويعطى من الباطن المقويات كالكينيا والجنطيانا وفشر خشب الصنداق وتضاف اليها مدرات البول الباردة مثل عشرة جرامات من خلاصة الترنيتينا وقد يعطى ماء القطران وهو منيد جداً في هذا المرض

(٢) الاحتقان الكلوي

يعرف بمغص وتكثُر لون البول وعسره او تدمجه والم في القطن . ويعالج بلجة خلية حارة على القطن ومنقوع بزر الكتان وتغطية الحيوان وحرقه بماء بارد في المستقيم ومسهل خفيف

(٣) احتقان المثانة

من اسبابه الحصة او اخذ المواد الحريفة ويُعرف بحمي عمومية ومغص مثاني واذا جُسَّت المثانة توجد مملثة ويعسر نزول البول ويحدث زحير عند التبول ويكون لون البول مكدرًا او محمرًا او مخاطياً او صديدياً . ويعالج بالبسم والترنيتينا لانهما يدران البول ويزيلان حرافته ويعطى الحيوان اربعة جرامات الى عشرة من بي كربونات الصودا مع نحو عشرين جراماً من البسم وقد يعطى الكافور من اربعة جرامات الى عشرة . وقد تحقن المثانة بمليّن كغلي بزر الكتان او بمغلي رؤوس الخشخاش

(٤) التهاب المثانة

يوصف بمغص شديد وخروج بول مدمم اولاً ثم يصير مخاطياً فيجياً فاذا كان البول قليلاً مدمماً دلّ على شدة الالتهاب واذا كان مخاطياً دلّ على ان المرض صار زمناً . ويعالج بمغلي بزر الكتان اولاً ثم بمدرات البول بمقادير قليلة وقد يسقى ماء القطران

(٥) البول الدموي

هو قسمان عرضي واصلي . فالعرضي يصحب الحمى الفحمية او بعض الآفات الكلوية او

المثانية . والاصلي بدل على تمزق في الاوعية المثانية بغير ان يكون مصحوباً بالحُمى في اوله .
ويعالج الاصلي بمغلي بزر الكثنان ومعرق ونيترات البوتاسا من خمسة جرامات الى عشرين
جراماً يومياً . واذا كانت الحالة ثقيلة والمصاب دموياً تستعمل المولات على القطن
(٦) سلس البول

هو مرض يكثر في الخيل زمن الحر اذا كانت ضعيفة ويعالج بنحو عشرين جراماً من
بي كربونات الجير في الماء

(٧) عسر البول

يحدث من ضيق في فم المثانة او من تجمع المواد الدهنية في جراب القضيب عند رأسه
او في الحفرة الزورقية وذلك في الخيل . اما في البقر والضان فسببه وجود حصاة في مجرى
البول او اورام في عنق المثانة . ويعالج بازالة الحصاة ودهن القضيب بمزج ثم الفصل الملمين
وقد يستعمل القشاطر لاجراج البول
سنأتي البقية

زراعة السيسال

السيسال هذا النبات الذي يشبه الصبر له اوراق كبيرة رؤوسها كالسهم الحادة وفي
اوراقه الياف متينة تصنع منها الحبال . وهو يوجد في الاقاليم الحارة ويزرع من الفسائل التي
تنبت بجانبه او تتولد بعد ازهاره في قمة الازهار ولا يحتاج الى الري ولا الى السماء . ويزرع
في الفدان ٦٥٠ فسيلة منه فيخرج منها في السنة ١٥ قنطاراً مصرياً من الالياف يباع الطن منها
الآن بسبعة عشر جنيهاً وقد كان ثمنه خمسين جنيهاً منذ سبع سنوات . ويظهر لنا ان القطر
المصري مناسب لزراعته حيث يتحذر ري الارض جيداً وصرفها فحسب ان يهتم احد ارباب
الزراعة بتجربة زرعها

باب الصناعة

مقوٍ للشعر

امزج الف درهم من الروم و ١٢٠ درهماً من الكحول وخمسة دراهم من صبغة الدراح
(كنثريدس) وخمس دراهم من كربونات الامونيوم و ١٠ دراهم من ملح الطرطير . يفرغ

الرأس جيداً بهذا السائل ثم يغسل بماء بارد فيقوى شعره ويحسن ان يستعمل مرة كل يومين او ثلاثة

مقو آخر

امزج ستين جزءاً من ماء كولونيا وثمانية اجزاء من صبغة الفراح وتقطاً قليلة من زيت حصى البني وزيت اللاوندا

اقراص التنعاع الانكليزية

اذب اربعة عشر جزءاً من الجلاتين الابيض في ١٥٠ جزءاً من الماء وامزج بهذا الماء اربعة الاف جزء من السكر الناعم جداً و ٣٠٠ جزء من النشا وجزءاً من مسحوق الزنجبيل و ٢٠ جزءاً من زيت التنعاع ثم اجبل المزيج واصنع منه الاقراص المطلوبة

خل الورد

ضع اوقية من ورق الورد الابيض واوقية من ورق الورد الاحمر في ثلاث اواقي من الخل الابيض ستة ايام ثم اعصر الخل ورشحه فيكون خل الورد

خل الفانلا

ضع اربع دراهم من مقطع خروب الفانلا وثمانية دراهم من مسحوق القرفة ودرهمين من مسحوق كبش القرنفل في اربع مئة درهم من الخل الجيد اربعة ايام ثم اعصره ورشحه

خل السيدات

خذ خمسين درهماً من ورق الورد و ١٨ درهماً من زهر الياصمين و ١٨ درهماً من زهر القرنفل و ٩ دراهم من مسحوق خشب الصندل و ٣ دراهم من مسحوق خشب الكواسيا و ٣ من مسحوق السافراس وضع الكل في ثلثمئة درهم من الخل الجيد ثلاثة ايام وهزه مراراً ثم اعصره وصفه ورشحه

تكبير الصور الفوتوغرافية

لحضرة المصور المنقن حسن افندي راسم مجازي

كان المصورون يجدون صعوبة كبيرة في تكبير الصور ولا سيما لانهم كانوا يعتمدون على نور الشمس اما الآن فصاروا يمنعون صوراً كبيرة جداً بحجم الانسان الطبيعي بواسطة نور صناعي ساطع يمكن استخدامه نهاراً وليلاً صيفاً وشتاء

وهذا النور الصناعي يتولد من فانوس يساوي مئة فرنك على الأقل وكيفية تكبير الصور به سهلة جداً وذلك ان تدخل غرفة مظلمة لا يدخلها نور الشمس وتضع الفانوس على مائدة خاصة ثم تشعله وتسد بابه وترفع غطاء الناظور فيظهر شعاع من النور على الحائط فتحكمه بواسطة الزنبك الذي في الفانوس حتى يكون هذا النور على اتم اشراقه . ثم تضع ورقة بيضاء على الحائط وترفع الزجاج المغطى التي خلف الناظور وتضع بدلاً منها زجاجة الصورة الفوتوغرافية التي تريد تكبيرها فتجد الصورة ظهرت على الورقة البيضاء التي على الحائط فان كانت واضحة جيداً فلا تحرك الزنبك ايضاً وان كانت غير واضحة فحركه حتى تنضح جيداً . وكلما بعد الفانوس عن الحائط كبرت الصورة وحينما تجد الصورة واضحة تمام الوضوح خذ ورقة كبيرة من ورق برومير الفضة الذي يؤثر به من معامل اوربا وسد الناظور بغطائه وألصق الورقة على الحائط حيث ظهرت الصورة اولاً بواسطة اربعة دبابيس تشك في زواياها الاربع ويكون وجهها الحساس مقابل الفانوس ثم افتح غطاء الناظور بخفة وعد واحداً اثنين ثلاثة الى العشرة وهذا العدد لا يمكن تعيينه ولكنه يعلم بالممارسة (١) ثم غط الناظور وارفع الورقة وضعها في مغطس نظيف من الصيني ويجب ان يكون كبيراً حتى يسعها وان يكون فيه ماء مقطر واطر كفافه دقيقتين حتى تزول عنها النقايق الهوائية ثم صب الماء من المغطس وتكون الجهة التي عليها الصورة من الاعلى . ولا بد من ان يكون عندك ثلاث زجاجات في كل واحدة مركب من المركبات التالية الاول

٣٠٠ جرام أكسالات البوتاسا

١٠٠٠ ماء مخفف

ويرج حتى يذوب ثم يرشح في زجاجة اخرى ويضاف اليه ١٢ جراماً من الحامض الخليك (اسيد ستريك) ويكتب على زجاجته الزجاجية الاولى

الثانية

٥٠٠ جرام سلفات الحديد

١٠٠٠ ماء مخفف

يرج حتى يذوب ثم يرشح ويضاف اليه ١٥ جراماً من الحامض الخليك ويكتب على زجاجته الزجاجية الثانية (٢)

(١) (المقتطف) يفضل ان تؤخذ قطعة صغيرة من الورق ازلاً ويمنح بها النور ليعلم مقدار الوقت الذي يجب ان يعرض بوله لان هذا الوقت يختلف باختلاف قوة النور وقوته تتغير بتغير حجم الصورة

(٢) (المقتطف) لا بد من رضو للنور دائماً عند حفظه في الزجاج ولا يطل فمعه

الثالثة

٣٠٠ ماء مقطر بارد

٤ برومير البوتاسيوم

يرج ويكتب على زجاجته الزجاجية الثالثة. وهذه المركبات الثلاثة لا تستعمل إلا بعد ان تبرد وتروق

هذا ونرجع الى ما كنا فيه . فبعد ان نصب الماء من المغطس نأخذ ستة مقادير من الزجاجية الاولى ومقداراً من الثانية ومقداراً او اثنين من الثالثة اي ما يلزم لاطهار الصورة ونضع المقادير في كأس وتصبها على الصورة في المغطس وتحركه حتى يسيل على جميع الصورة وبعد عشر دقائق تظهر الصورة بالتدرج ولا بد من ان تشعل فانوساً له زجاجة حمراء لكي تسهل عليك رؤية الصورة وقت العمل . ولا بد لكل صورة من كمية جديدة من المركبات المار ذكرها . وحينما تظهر الصورة ضعفا في مغطس آخر فيه كمية من المركب الآتي وهو

١٠٠٠ جرام ماء مقطر

٤ غرامات حامض خليك

وتوضع الصورة في المغطس ثلاث دقائق ويغير السائل مرة كل دقيقة لكي تنتقي الصورة من سلفات الحديد ثم تغسل في مغطس آخر بالماء النقي ثلاث مرات وتوضع كمية من هذا المركب وهو ٢٠٠٠ جرام من الماء المقطر و ٤٠٠ جرام من هيبوسلفيت الصودا في مغطس وتوضع الصورة فيه مدة خمس دقائق الى عشر ثم تخرج الصورة منه وتوضع في مغطس آخر فيه ماء مقطر مدة ساعتين ويجدد الماء كل نصف ساعة . وفي المرة الرابعة ضع على الصورة لوح زجاج وقطل الماء من المغطس ومس سطح الزجاج براحة اليد حتى يزول ما بها من الفقاعات ثم اخرج الصورة فتكون قد تمت فعلتها بجبل بواسطة مشبك فضي جديد حتى تجف . وكل هذه الاعمال تكون في الغرفة المظلمة التي فيها فانوس زجاجية حمراء (٢)

ولا بد من النظافة التامة فتغسل اليدين من حنفية في الغرفة المظلمة بعد كل عملية وحينما تجف الصورة يحضر الشاه اللازم ويدهن به قفا الصورة ثم توضع على قطعة كبيرة من الورق المقوى (الكرتون) ويوضع فوق الصورة ورقة اخرى وتمس براحة اليد حتى تلتصق بالمقوى تماماً . وحينما تجف خذ قطعة فلانلاً ومسها بقليل من الصابون المسجوق وافرك بها جميع سطح الصورة ثم احمر مكبس التليع ولمعها فيتم عملها

(٣) (المتنظف) ولا داعي للغرفة المظلمة بعد تثبيت الصورة بالهيبوسلفيت

باب تدبير المنزل

قد فتحنا هذا الباب لكي ندرج في كل ما هم اهل البيت معرفته من قربة الاولاد وتدبير الطعام والملابس والشراب والمسكن والزينة ونحو ذلك مما يعود بالنفع على كل عائلة

نظافة اللبن

نشرنا مقالة مسهبية في هذا الجزء موضعها اللبن والصحة بتضع منها ان اللبن كثيراً ما يكون مجلبة للأمراض والادوية وقبل ان تطبع وردت الاخبار من حلنا ان قائداً انكليزياً في الجيش المصري شرب لبناً حلبه رجل مصاب بالكوليرا فاصيب هو بها ايضاً ومات . وهذا القائد دخل الى قلب افريقية واقنعهم ما فيها من المخاطر من الناس والضواري ورفع العلم البريطاني في وادلاي ولم ينله مكروه ثم اهمل نظافة اللبن الذي يشربه فذهب ضحية هذا الاهمال ولم تر الحلابين والحلابات في هذا القطر الا وعجبنا كيف يستطيع احد ان يشرب لبنهم بلا اغلاء ورائحة هؤلاء الناس والزهمة الفاتحة منهم مما نفث به النفس

وقد ذكرنا في الجزء الماضي ان سيدة اوربية رأت الاولاد الذين يبيعون كبوش الفرايز يلحسونها بالسنتهم لكي ينظفوها من الفبار . وبلغنا من الذين قرأوا ما كتبناه انهم صاروا يعافون اكل هذا الثمر الطيب واكل ما مثله من الاثمار التي يمسرغسلها او قشرها فما قولم في ما قرأناه الآن في جريدة الزارع الاميركية وهو ان احد الثقات رأى حلاب اللبن يلحس اصابعه كلما حلب قليلاً منه . ولما انتهره على ذلك قال له " ان كل الحلابين يفعلون مثلي " فاذا كان هذا شأنهم في تلك البلاد فما يكون شأنهم في بلادنا . الا ان اللبن يغلى غالباً قبلما يشرب فتزول شوائبه ولو كانت سامة ولكن اذا استخرجت زبدته وأكلت طريته كانت مزوجة بكل ما فيه من الشوائب

وهنا مجال واسع للذين يتوخون النجاح في الاعمال الزراعية فانهم اذا ربوا بقرًا سليمة في مكان نظيف واقاموا على خدمتها اناساً نظاف الابدان والثياب وحلبوا لبنها في آنية نظيفة واستخرجوا زبدته بالآلات نظيفة ورأى ارباب البيوت ذلك فضّلوا لبنهم وزبدته ولو كانت ثمنهما مضاعف ثمن اللبن والزبدة العادي

ربة البيت وقت الوباء

مضى على ربّات البيوت في هذا القطر ثلاثة اشهر امّحن فيها صبرهنّ وعُرفت مقدرتهنّ على الاهتمام بصحة ازواجهنّ واولادهنّ. فان الوباء الذي ضرب اطنابه في القطر المصري وقتل الالوف من بنيّه هو كما وصفه احد كبار الاطباء "مرضٌ قذرٌ ينشأ من القذارة وينتشر بواسطة القذارة ويصيب القذرين" ولهذا القاعدة شواذ فان البعض اُصيبوا به وهم من اشد الناس اعتناء بصحتهم ولكنهم قليلون جداً لا يُبنى عليهم حكم وقد جنى عليهم غيرهم اما جمهور الذين اُصيبوا بالوباء فلو اقتصروا على شرب الماء النقي واكل الطعام المطبوخ ولم يدخلوا في افواههم شيئاً ملوثاً بجراثيم الوباء لسلوا منه حتماً كما يسلم من النار من لا يدنو منها ومن الافعى من يتعد عنها

واعتمد كثيرات من ربّات البيوت على اغلاء ماء الشرب ونعم ما فعلن ولما طال امد الوباء عيل صبر بعضهنّ فافتصرن على ترشيح الماء جيداً. والترشيح كاف كما قلنا مراراً وكما قلنا عن العلامة كوخ. واهتم ربّات البيوت ايضاً بما يؤكل من البقول والاثمار من غير طبخ فكنّ يفسانه جيداً بالماء الغالي وحسنًا فعلمن لان هذه البقول تروى غالباً بماء ممزوج بالافذار فان خلت من ميكروب الكوليرا فقد لا تخلو من ميكروب التيفويد. وهي والاثمار تقطف بايدٍ قذرة لان الفلاحين لا يراعون شروط النظافة كما لا يخفى ففسلها واجب على كل حال

واهتمن ايضاً باولادهنّ من حيث حالة معدهن فاذا اُصيبوا بشيء من الاسهال بادرن إلى استعمال الوسائط التي تقطعه حالاً وجذا لواطبن على هذا الاعتناء والاهتمام دائماً لا بالقلق والضجر كما حدث في هذه الشهور بل بالصبر والتؤدة لان حفظ الصحة موجودة اسهل من ردها مفقودة

الذوق والطبخ والهضم

تأكل لحمًا فتستطيع ولا تنعب من اكله وتأكل لحمًا آخر فلا تستطيع ولا تعضيه وقد يكون اللحمان من خروف واحد ومن جهتين متقابلتين فيه تماماً او من خروفين متماثلين والفرق انما هو في الطبخ فاذا سلّى اللحم على درجة غليان الماء ودام سلقه إلى ان نفج على

هذه الحرارة قسا وتصلب ولم يعد طعمه طيباً ولا هضمه سهلاً وأما اذا سلق على الدرجة ١٨٠ بميزان فارنهایت وهي نحو ٨٢ درجة بميزان سنتغراد نضج جيداً وكان ليناً طيب الطعم سهل الهضم . ويراد بالسلق كل انواع الطبخ التي ينضج فيها اللحم ومعه ماء كما في الشوربا والبخاني والمخاشي فانها كلها يجب ان تنضج على نار خفيفة بعد ان تعرض لحرارة شديدة برهة وجيزة وذلك اذا اريد ان ينضج لحمها جيداً ويطيب طعمه . ويدخل في ذلك الروستو ايضاً فانه يوضع اولاً على نار حرارتها كحرارة درجة الغليان او أكثر مدة خمس دقائق ثم يبعد عنها ويترك على حرارة ١٨٠ درجة حتى ينضج . اما اللحم المقلوب بالزيت كالسمك فتكون درجة حرارة زيتيه شديدة جداً ٥٠٠ او أكثر وهذه الحرارة الشديدة تصلب خارجه فيوقى داخله من بلوغ الحرارة الشديدة اليه وينضج جيداً

الآباء والبنون

أكثر ما يكتب في تدبير المنزل متعلق بواجبات الاهل لكن الآباء لا يعفون من واجبات كثيرة بعضها من اهم واجبات الوالدين نحو اولادهم . وما يذكر من هذا القبيل ان الوالد الذي راض صعب الحياة وعانى مشاقها وعرف السبل التي فيها الفلاح والسبل التي فيها الفشل جدير بان يفيد ابنه باخباره فيحذره من الطرق التي رأى فيها الضرر وحصد منها الندامة ويحذره على الجري في السبل التي كانت عاقبتها عليه خيراً وسلاماً . ويطلق ذلك على العادات الادبية وعلى الاعمال المعاشية فالعادات التي يعتادها الرجل شاباً ويرى منها الضرر ويندم عليها كمالاً يجب ان يحذر ابنه منها ويزيد في التحذير والمراقبة لانه يكون قد اورثه الميل اليها فاذا اعتاد السكر او التدخين او الاهمال او التفوه بالكلام البذيء او ما اشبه ثم رأى فحج هذه العادات واقلع عنها او سعى في ذلك وجب عليه ان يمنع ابنه بكل جهده عن اعتيادها

نعرف رجلاً من وجهاء قومه واعلام مكانة سار في طريق محرم شرعاً وادباً ولما كبر بنوه وبلغوا اشدّهم لم يحذرهم من هذا الطريق بل درّبهم على السير فيه . وقد مات ذلك الوجه بعد ان ذاق مفضل الفقر وعاش بنوه وبنوهم في الفاقة والمرض ولا شيء يشينهم غير ما عودهم اياه هذا من حيث العادات اما الاعمال المعاشية فالرجل الذي جرب عملاً تجارياً او صناعياً وافلح فيه فالغالب انه يعمله لابنائيه ويدربهم عليه وحسنًا يفعل لانه يكون قد ابقى لهم رأس مال وراثياً وعملياً . وأما اذا كان غير مفلح في عمله فلا يحسن ان يدرب ابنائه عليه لانه قلما ينتظر ان يكونوا امهر منه فيه

ثم انه قد يظهر في الولد ميل طبيعي الى عمل من الاعمال فاذا كان ذلك العمل حسناً شريفاً فليس من الحكمة ان يقاوم ميل الولد اليه بل يجب ان ينشط عليه لان الميل الطبيعي من اقوى الوسائل للنجاح . واكثر الذين اشتهروا في الاعمال سواء كانت علمية او صناعية او تجارية كانوا من الراغبين فيها بالطبع



زجر الصغار

كثيراً ما يعتاد الوالدون عادة تنفص عيشهم وعيش اولادهم ولا تفيد احداً وهي عادة الزجر والتوبيخ . وقد سميناها عادة لان الوالدين ياتونها على سبيل العادة لا لان الحاجة تدعو اليها ولا لانهم رأوا فائدتها بالاختبار وهي في الحقيقة تضر الولد ولا تفيد . وتضر الوالد ايضاً لانها تنميه وتحقره في عين ولده . والضرب شر من الزجر والتوبيخ ولم يستفد منه احد . فاذا اتى الولد عملاً مخالفاً لما يطلب منه او اذنب ذنباً يستحق العقاص فله عليه وبين له خطأه بالمحبة وان لم يرتدع عنه فاحرمه من بعض ما يسر به كأكل الفاكهة ولبس الجديد من الثياب او ما اشبه ولكن ليكن همك الاكبر ان تساعده حتى لا يرتكب ذلك الذنب ثانية . وكثيرون من الوالدين ربوا اولادهم حتى كبروا وتزوجوا ولم يضر بوم مرة ولا زجروهم زجراً عنيفاً وغيرهم كانوا يضربون اولادهم كل يوم ضرباً مبرحاً ولم يصرفهم عن خلة ارادوا صرفهم عنها وقد كان الناس يعالجون الآفات العقلية بالضرب والحبس ثم علموا انها امراض ويجب ان تعالج معالجة الامراض . وارتكاب الذنوب نوع من الآفات العقلية ويجب ان يعالج بالوسائل العقلية الادبية لا بالضرب والزجر

تربية الصغار

قال عمر بن عتبة بن ابي سفيان بوصي مؤدب ولده " ليكن اول اصلاحك بني اصلاحك لنفسك . فان عيوبهم معقودة بعبيك . فالحسن عندهم ما فعلت . والقبيح ما تركت . علمهم الدين ولا تملهم فيه فيتركوه . ولا تتركهم منه فيهجروه . وروهم من الشر أعف . ومن الكلام اشرفه . ولا تخرجهم من علم إلى علم حتى يحكموه . فان ازدحام الكلام في السمع مضلة للفهم . تهددهم بي وادبهم دوني . وكن كالطبيب الذي لا يعجل بالدواء قبل معرفة الداء . وجنبهم مصادرة السفهاء . وروهم سير الحكماء "

باب الهدايا والنقاريظ

دليل الحج

يندر ان يُهدى اليها كتاب اشتمل به مؤلفه شغل الباحثين المدققين مثل هذا الكتاب الذي وضعه حضرة صاحب السعادة محمد باشا صادق وجمع فيه من الحقائق والدقائق ما عرفه بنفسه في سفراته المتوالية إلى الاقطار الحجازية فانه سار اولاً من الوجه الى المدينة المنورة ومنها الى ينبع البحر مهندساً مع المرحوم سعيد باشا ثم سار معه الى المدينة المنورة ثم سار مع المحمل الشريف بطريق البر وسار معه مرة ثانية بطريق البحر واخذ معه آلة فوتوغرافية رسم بها أكثر المشاهد المشهورة وانتشرت صورته شرقاً وغرباً واقتبسها الاوربيون عنه وقد اثبت بعضها في هذا الكتاب ومنها الصورة التي نشرناها في صدر هذا الجزء وقد نال على هذه الصور مداليا ذهبية من معرض البندقية الاول سنة ١٨٨١

ووصف في هذا الكتاب طرق الحج ومناسكه وذكر كل ما تجب معرفته على طالبه . ومن التوائد التاريخية التي نقلها عنه ان اول من ارسل الصرة الى الحرمين الشريفين المقنن بالله من الخلفاء العباسيين واول من كسا الكعبة كرب بن سعد ملك حمير من ملوك اليمن . واول من كساها بالدباج وقاية من السيل عبد الملك بن مروان ثم جددها المأمون من الابرسم الاسود . سنة ٧٥٠ اشترى الملك الصالح بن الناصر بن قلاوون ملك مصر ثلاث قرى من القليوبية ووقف ريعها على كوة الكعبة واشترط في وقفه ان تكون من الحرير الاسود وتضع سنوياً وترسل . ثم اشترى السلطان سليمان القانوني سبع قرى من الشرقية ووقفها لنفقات الكسوة لاث القرى الثلاث الاولى كانت قد خربت ولم يعد ريعها يفي بنفقات الكسوة

ويقال ان شجرة الدر (جارية الملك الصالح ابوب) ارادت الحج سنة ٦٤٥ فصنع لها هودج مربع لجلها وكسي بالحلل فسمي بالمحمل ومن ثم جرت العادة ان يخرج المحمل كل عام الى الحج . اما محمل الشام فاوّل من وضعه السلطان سليم سنة ٩٢٣ . وكسوة المحمل المصري من الاطلس الاحمر المزركش وكسوة المحمل الشامي من الاطلس الاخضر المزركش ايضاً وكان المؤلف قد وصف مشاق الحج براءً وأشار على الحكومة المصرية ان ترسل المحمل

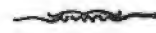
الشریف من السویس الی جدّة بحرًا و بین لها وجوه الراحة والاقتصاد من ذلك فاجابت طلبه وسار الحمل بحرًا سنة ١٨٨٥ وسار هو معه فبلغ جدّة بعد ان سار فی البحر ٦٤٦ میلًا . و وصف جدّة و صفاً جغرافيًا وقال ان حولها سوراً له خمسة اضلاع بناه السلطان قانصوه الغوري سنة ٩١٥ و يمر بها من الحجاج سنویاً نحو مئة وعشرين الف نفس . ثم وصف الطريق الی مكة وامسب فی وصف الحرم والحجر فقال ” والحرم الشریف فی وسط مكة باتساع منیف طوله شرقاً وغرباً ١٩٢ متراً وعرضه ١٣٣ متراً زوايا اضلعه لیست قائمة فی دوائر الاربع قباب علی اعمدة من المرمر والحجر النحت بناؤه متین علیہ سبع مآذن وقبل بنائه كان حول البیت غوطة مشتبكة باشجار ذات شوك قطعها عبد مناف بن قصي وهو اول من بنی داراً بمكة ولم تكن بمكة دار قبلها بل كانت مضارب للعرب من الشعر الاسود . واما الحرم فكان اتساعه فی خلافة ابي بكر لحد الباب العتيق القریب من مقام ابرهیم علیہ السلام ثم اشترى عمر ابن الخطاب رضي الله عنه جملة بیوت وادخلها فیہ وبنی علیہ الحائط سنة سبع عشرة بعد الهجرة ثم زاد فیہ عبد الله بن الزبیر ثم زاد عبد الملك بن مروان فی ابوابه وارتفاع حیطانہ فلما ولی ابو جعفر المنصور العباسی زاد فی الحرم سنة ١٤٤ وجعل طوله ٣٧٠ ذراعاً بذراع العمل وعرضه ٣١٥ ذراعاً وكانت الاعمدة ٤٣٤ . ثم وسعه سنة ١٤٩ من مقام الحنفي الی باب العمرة ” و فی وسط الحرم بیت الله الحرام ای الكعبة وهو مربع الشكل تقریباً طوله اثنا عشر متراً فی عشرة امتار وعشرة سنتیمترات عرضاً فضلاً عن عرض الشاذروان (الجدار المحيط بالبیت بارزاً من اسفله كدرجة سلم) وارتفاعه نحو خمسة عشر متراً والضع الذي فیہ الملتزم وباب الكعبة وهو الجهة الشرقیة مائل الی الشمال نحو عشرين درجة وطوله اثنا عشر متراً ” والبیت المعظم مبني من حجارة الجص الكبار الصماء الزرقاء ویستدير به من اسفله الشاذروان كدرجة سلم . وباب الكعبة مرتفع عن الارض مترین وعینته من الفضة وكذلك قفل الباب . ومصراعاً الباب من الصاج المصنع بالفضة المذهبة وذلك من عهد السلطان سلیمان سنة ٩٥٩ وله ستارة كبيرة مزركشة وهي من الكسوة الآتية من مصر . یصعد الیه بدرج من خشب مصفح بالفضة ویدخل منه الی جوف البیت وهو مربع فیہ ثلاثة اعمدة من العود الماوردي قطر الواحد منها خمسة وعشرون سنتیمتراً وبسقفه هدايا من الجواهر الثمينة معلقة من عهد الخلفاء وحیطانہ مكسوة بالاطلس الاحمر وبدائر جهاته الاربع حلق لربط الكسوة من الخارج حتی تنسدل علی جهاته الاربع من الاعلی الی الاسفل وهي من الحریر الاسود من نسج مصر تحمل الیه كل عام وتوضع الكسوة الجديدة علی الكعبة فی العاشر

من ذي الحجة . وفي ٢٧ من ذي القعدة يحاط البيت من الاسفل الى ارتفاع مترين بالبفتة البيضاء ادعاء ان هذا علامة احرام الكعبة وحقيقته ان الموكل بها يأخذ هذا الجزء من الكسوة الاصلية ليبيعه الى الحجاج تبركاً

ثم ذكر تاريخ بناء الكعبة وتجديدها احدى عشر مرة اي الى ان هدمتها الامطار سنة ١٠٣٩ وجددها السلطان مراد خان الرابع

ووصف الحجر الاسود فقال انه "مصون في صندوق من الفضة قد صنع له سنة ١٢٩٠ في الركن الشرقي الجنوبي من الكعبة بارتفاع متر ونصف عن الارض وفي هذا الصندوق فتحة مستديرة قطرها سبعة وعشرون سنتيمتراً يرى منها الحجر ويستلم وقد صار ذا شكل مقعر كطاسة الشرب"

ويستدل بما تقدم على ما في هذا الكتاب من الفوائد التاريخية والتحقيقات العلمية بما يشهد لمؤلفه بالفضل واظهار الحقائق . وحذا لو وقف عليه احد كبار الكتاب وصحح لفته فانها سقيمة في الغالب لكن ذلك لا يحيط من قيمته العلمية فمنا لسعادة مؤلفه جزيل الشكر وقد طبع في مطبعة بولاق الاميرية وزين بصور كثيرة منقولة عن الصور الفوتوغرافية التي صورها المؤلف وثمنه ١٥ غرشاً في القاهرة وهو يطلب من مكتبة حضرة امين افندي هندية



انواع الوسم

وهذا ايضاً من الكتب النادرة التي تدل على ان مؤلفها قد بذل الوسع وافرغ الجهد في جمعها من كتب اللغة وغيرها من المظنات وهو لحضرة الجيهنذ العليم الاستاذ الشيخ حمزة فتح الله مفتش اللغة العربية في نظارة المعارف العمومية . وقد ألفه اجابة لطلب صاحب السعادة الهام يعقوب باشا ارتين وكيل نظارة المعارف المصرية

ويظهر منه ان العرب كانوا يسمون ابلهم على ضروب شتى ليميز بعضها عن بعض وان هذه السمات كانت اعلاماً لها معروفة عند قبائلهم . وقد ذكر المؤلف حديث صعصعة جد الفرزدق دلالة على ذلك قال قال صعصعة "اضلكت ناقتين عشاوين فركبت جلاً ومضيت في بغائهما فرُفع لي بيت حريد فاذا شيخ جالس بفناء الدار فقصدته فسألته عن الناقتين فقال ما نارهما (اي سمتهما) فقلت ميسم بني دارم فقال ها عندي " . وقال ان الوسم

المعروف الآن بالداغ كان مستعملاً في الجاهلية وفي زمن النبوة وكان لكل قوم نقش مخصوص على ميسمهم اي المكوى بطبعونه بالنار على مواشيمهم فكان ميسم بعض القبائل منقوشاً عليه صورة افعى حتى قالوا ابل مفعاة وهي التي سمتها كالا فعى ومثناة وهي التي سمتها كالا ثاني وقد ذكر سمات الابل مرتبة على حروف المعجم متبعا واخر الكلمات والحق بها سمات خيل البريد وبعض الكلام عليه وسمات الخيل وفرسانها في الحرب وسمات اعوان الحكام وبعض القبائل وارباب النحل وشعار الحرب والسفر وغيرها . وسمات عرب البادية الآن وهذه ظاهرة برسوم متقنة جدا ملحقة بآخر الكتاب

و يؤخذ من هذا الكتاب ان السمات كلها علامات للتمييز لكننا رأينا عرب البادية والحضر ايضا يسمون انعامهم ويشربون آذانها لعلاجها او لتذليلها او لنحو ذلك من الاغراض ولعل الاولين كانوا ينجون هذا النحو ايضا في بعض السمات فقد قيل "قرم البعير قطع جلدة من فوق خطمه لتقع على موضع الخطام ليدل" او انما تكون للسمية . فعسى ان يرينا حضرة الاستاذ الفاضل مغازي بعض هذه السمات في طبعة اخرى من كتابه ان كان لها مغزى غير مجرد الوسم هذا وان كتابا حبرته براءة حبر مثله لجدير بان يحوي غرر الفوائد ونوادر الفرائد . وقد طبع على نفقة نظارة المعارف المصرية وسيقدم الى مؤتمر اللغات الشرقية التالي

مدرسة هارفرد الجامعة

HARVARD UNIVERSITY

أهدي الينا مجموع صور المباني الفخيمة التي تأسست منها هذه المدرسة العظيمة . وهي من اقدم مدارس اميركا أنشئت في اوائل القرن السابع عشر لتعليم شبان الانكليز والهنود وكانت صغيرة قليلة الريع حتى انها سميت باسم رجل وهما ٧٧٩ جنيهاً ومكتبة فيها ٣٠٠ مجلد . ثم زادت اتساعاً وزادت اوقافها وهباتها رويداً رويداً شأن كل جسم حي نام حتى ان مجموع الجوائز والهبات التي تهبا هي الآن لتلامذتها تبلغ ٤٥ الف ريال سنوياً . وصار في مكاتبها ٣٦٠ الف مجلد . وبلغ مالها ما عدا اراضيها ومبانيها وكتبها وآلاتها وادواتها نحو سبعة ملايين من الريالات ريعها السنوي نحو ٣٤٠ الف ريال ويأتيها من التلامذة اجرة تعليم ثلثثة الف ريال اخرى فيكون دخلها السنوي نحو مئة وثلاثين الف جنيه اي أكثر من كل المال المقطوع لنظارة المعارف المصرية . وفيها من التلامذة نحو الفين ومئتي تلميذ

مسائل واجوبتها

فعمّا هذا الباب منذ أول انشاء المقتطف ووعدنا ان نجيب فيه مسائل المشتركين التي لا تخرج عن دائرة بحث المقتطف . ويشترط على السائل (١) ان يضي مسائله باسمه والقابو ومحل اقامته امضاه واصحاه (٢) اذا لم يرد السائل التصريح باسمه عند ادراج سؤاله فليذكر ذلك لنا ويعين حروفاً تخرج مكان اسمه (٣) اذا لم ندرج السؤال بعد شهرين من ارساله اليها فليكنه سؤاله فان لم ندرجه بعد شهر آخر نكون قد اهلناه لسبب كافد

(١) الصعود بالبلون

مصر . جرجس افندي روفائيل كحيل .
ورد في الصفحة ٤٧٠ من مقتطف يونيو الماضي ان المسيو هرمت والمسيو بزانسون صعدا ببلون الى علو ٤٥ الف قدم حيث بلغت الحرارة ٦٣ درجة تحت الصفر فاخذنا العجب من ذلك اذ من المعلوم ان الانسان لا يمكنه التنفس اذ ذاك ولا هضم الاغذية ولا نخالة يستطيع حينئذ ان يبدي اقل حركة . وما معه من الاطعمة والاشربة يصح غير صالح للتغذية بسبب قلة الهواء في ذلك الفضاء ولا نظن ان الانسان يستطيع ان يقاوم درجة البرد المذكورة . فندرج من حضرتم ان تجربوا عما كان يستعمله ذاك الرجلان من الوسائط لمقاومة تلك الحالة الطبيعية

الجواب الظاهر انكم حسبتم ان الرجلين صعدا في البلون الى ذلك العلو الشاهق وسكنا هناك حتى عجبتم وذكرتم ما ذكرتم . ونحن لم نطلع حتى الآن على شرح مسهب يعلم منه كم

دقيقة بقيا على ذلك الارتفاع ولا ما استعملوا من الوسائط ولكننا نرجح قياساً على غيرها انهما اقاما برهة وجيزة جداً نحو دقيقة او اقل اية مدة كافية لتجربك السائل في الثرمومتر وتحرّيك عقرب الانرويد للدلالة على الارتفاع ولا بد من انهما كانا متخفيين من البرد بالفراء ونحوها . وهذا البرد على شدته يحدث مثله في شالي سيبيريا ويحتمله الناس اياماً . ولطف الهواء على هذا الارتفاع ضرر كثيراً اذا بلغه الانسان بغتة واقام فيه زماناً طويلاً ولكن اذا بلغه تدريجاً واقام فيه برهة وجيزة جداً فليس منه ضرر كثير

(٢) استخلاص الذهب

بهمجوره . منسى افندي تكلا . كيف نستخلص آثار الذهب الملتصقة بالصخر ج . يسحق الصخر سحقاً ناعماً ويصوّل بالماء مراراً فتجري دقائق الصخر مع الماء وترسب دقائق الذهب لانها ثقيلة . هذا هو

المبدأ العام اما كيفية العمل فتختلف باختلاف
الاماكن والحجارة ومقدار الذهب فالشرح
المسهب الذي يشمل كل الحالات يملأ صفحات
كثيرة والموجز الذي يفيد في حالة لا يفيد
في غيرها فاذا عثرتم على حجارة فيها ذهب
فصفوها لنا حتى نصف لكم كيفية استخراج
الذهب منها

(٢) استخلاص الفضة

ومنه ما هي الطريقة لاستخلاص الفضة
من المعادن الاخرى الممتزجة بها
ج ان طرق استخلاص الفضة أكثر
تنوعاً من طرق استخلاص الذهب لكثرة
مركبات الفضة الطبيعية وهذه الطرق ترجع
الى ثلاث الاولى طريقة مزج الفضة بالزئبق
ثم تصعيد الزئبق بالحرارة . والثانية تحويل
الفضة الى ملح سهل الذوبان ثم ترسيبها منه
بواسطة النحاس او الحديد . والثالثة مزجها
مع الرصاص ثم استخلاصها منه في فرن يحمى
فيه المزيج ويطلق عليه الهواء حتى يتأكسد
الرصاص . وهذه الطريقة تستعمل لاستخلاص
الذهب ايضاً

(٤) تعلم اللغة وملكة الانشاء

ومنه ما هي الكتب المفيدة لطالب
اللغة العربية بفروعها والكتب الادبية التي
يحسن بالطالب مطالعتها حتى تنمو فيه ملكة
الانشاء والتأليف

ج لقد رأينا بالاخبار ان فصل الخطاب
لليازجي وابن عقيل على الالفية وعقد الجمان
من احسن الكتب لتعلم الصرف والنحو والبيان
اذا كان المعلم بارعاً في هذه العلوم وفي كيفية
التعليم . ولا بد من ان يستظهر المتعلم جانباً
كبيراً من القرآن الكريم وبعض الكتب
البليغة ككتاب كيلة ودمنة ومجاني الادب
ومختارات من قصائد المتنبي وابي تمام والبحتري
ولا بد له ايضاً من درس العلوم الطبيعية
والتاريخية حتى تكون له مادة يكتب منها
ومن درس الحساب والجبر والهندسة والمنطق
حتى يسهل عليه التمييز بين صحيح الاحكام
وفاسدها واذا طالع الكتب والجرائد الكثيرة
الفوائد كسر النجاح والمقتطف وكرر عليها
بالدرس زادت معارفه وغزرت مادته .
وذلك كله لا يفني عن ممارسة الانشاء والانتقاء
الى عالم كبير بارع فيه يصلح له ما يكتبه
ويخبره بمواقع الخطاء واسبابها

هذه هي الوسائل التي رأيناها افلحت مراراً
كثيرة ولكن اذا تساوى اثنان في استعمالها
لا تحصل لهما ملكة واحدة منها على السواء
لان البراعة في الانشاء تتوقف ايضاً على ميل
فطري اليه فان كان هذا الميل قوياً فالنجاح
كثير وان كان ضعيفاً فالنجاح قليل

(٥) انواع المنفيسيا

ومنه جاء في تذكرة داود ان المنفيسيا

على ثلاثة انواع ذهبي وفضي ونحاسي فهل ذلك حقيقي وان كان حقيقياً فاي نوع من الثلاثة يدخل في عمل الذهب الصناعي الذي ذكر مرة في بعض اجزاء المقنطف

ج اذا ذكرنا المغنيسيا في المقنطف اردنا به مكلس المغنيسيوم او اكسيد المغنيسيوم الذي يكتب ايضاً منازيا . اما تذكرة داود فلا وصول لنا اليها الآن لنعلم ما هو مراده

(٦) زراعة اليوكالبتوس

نديه . حبيب افندي نحاس . ارجو الايضاح عن كيفية زراعة اليوكالبتوس وفي اي فصل من الفصول الاربعة يزرع وطريقة تجهيز الارض له وطرق ريه وتربيته وما هو معدن الارض التي يزرع فيها وهل يوجد في القطر المصري

ج ترون في باب الزراعة في هذا الجزء كلاماً وافياً في زراعة اليوكالبتوس وخلاصته ان البزور (التقاوي) تجلب من اوربا يجلبها لكم بائعو البزور والازهار وتزرع في هذا الوقت كما يزرع التبغ والطماطم . وارضى القطر المصري واقليمه مناسبة له وهو لا يحتاج الى خدمة خصوصية لانه شجيرة يرحل الحر والقيظ

(٧) غياب الثريا

النبطية (بسورية) . احمد افندي رضا .

ما سبب غياب الثريا خمسين يوماً في السنة . الجواب الثريا كسائر النجوم الثوابت اذا غابت اليوم مع الشمس تقدمت عليها درجة غداً ودرجة اخرى بعد غد حتى تتم ٣٦٠ درجة في سنة كاملة اي في ٣٦٥ يوماً فيكون تقدمها نحو درجة كل يوم . ومعلوم انها اذا كانت على هاجرة الشمس او وراءها بدرجة او درجتين او ثلاث او اربع الى نحو ٢٠ او ٣٠ درجة لم تر لان نور الشمس والشفق يحجب نورها فيمضي عشرون او ثلاثون يوماً لا ترى فيها ثم اذا اشرقت عند غروب الشمس او بعده بساعة او ساعتين او ثلاث او اربع الى عشر ساعات بانت في السماء في اوائل الليل او اواخره حسب وقت شروقها واما اذا اشرقت قبل شروق الشمس بساعة او اكثر قليلاً اي بنحو عشرين درجة لم تر ايضاً لان نور الفجر يحجب نورها حينئذ . فتخفي عن نظرنا في كل الايام التي تغيب فيها مع الشمس او بعدها الى عشرين او ثلاثين يوماً وتخفي ايضاً في الايام التي تشرق فيها قبل الشمس الى نحو ٢٠ يوماً فتكون مدة اختفائها نحو خمسين يوماً كما ذكرتم

(٨) دوران المجرة

ومنه ما هو سبب ما يرى من دوران المجرة رحوياً

ج لا يخفى عليكم ان حركة نجوم السماء الظاهرة كل ليلة من الشرق الى الغرب

ليست حقيقة بل هي وهم متأ سببه دوران الارض بنا على محورها من الغرب الى الشرق . فهي مثلا اذا سار احد في سفينة من الشمال الى الجنوب مثلاً فانه يرى الجبال تسير من الجنوب الى الشمال . ثم ان محور الارض موجه الى نجم القطب الشمالي فترى هذا النجم ثابتاً في مكانه في ذنب الدب الاصفر و ترى النجوم تدور حوله في سيرها من الشرق الى الغرب فالقرية منه كبسات نعيش تبقى ظاهرة عندنا الليل كله لان بعدها عنه اقل من ارتفاعه عن الافق . والمجرة تنحرف هذا النحو ولكنها طويلة ممتدة في السماء من الشمال الى الجنوب فالبعيد منها عن نجم القطب يغيب تحت الافق في دورانه الظاهر والقريب يظهر انه لا يسرع سرعته فتظهر الحركة كأنها رحوية

(٩) حقيقة الهاتف

ومنه توافرت الاخبار عن الهاتف في الجاهلية وصدر الاسلام فهل لذلك اثر وان صح فما حقيقته وهل الاعتقاد به خاص بالامة العربية او هو شائع عند غيرها من الامم ج ان كل ما يراه الانسان وكل ما يسمعه يؤثر في دماغه تأثيراً يشعر به حينئذ يشعر به ايضا بعد حين وهذا هو الذكر كما اذا ضربك زيد بسكين فحرك في يدك فانك تشعر بهذا الجرح حينئذ ثم اذا شفي وبقيت منه ندبة في يدك فالندبة تذكرك بالجرح والجراح فاذا غاب عنك صديق والتفت الى

اثر صورته المرتسم في دماغك شعرت به كما تشعر به لو كان امامك ولكن ببقية قوى عقلك تدلك حينئذ ان صديقك ليس امامك فتعلم ان صورته في ذهنك فقط ولا حقيقة لها في الخارج واما اذ كنت نائماً او غافلاً وافكرت بصديقك هذا فقد نظنته واقفاً امامك حقيقة كما لو رأيت به عينك لان ببقية قوى العقل لا تكون منبهة لتصلح هذا الخطأ . ولا بد من ان العرب كانوا مثلنا يحلمون بالذين ماتوا من معارفهم ويصورون اشباحهم عند مقابرهم ثم اذا سمعوا صوت بومة او نحوها اقتنعهم الهم انه صوت الميت الذي يلي جسمه وصار هباء منثوراً وهذا اصل الاعتقاد بالارواح والمواتف والاصداء وهو شائع عند كل الامم لكنه لا يبنى وجود الارواح والمواتف الحقيقية اذا قامت على صحتها ادلة يقينية

(١٠) شتاء الحبشة

ومنه . ما سبب وقوع فصل الشتاء في بعض اقسام الحبشة بن شهري ايار (مايو) وتشرين الاول (اكتوبر) وهي في العرض الشمالي من خط الاستواء وهل ذلك عام لكل بلاد في عرضها

ج يقع المطر في بلاد هي توفرت شروطه فيها سواء كان ذلك صيفاً او شتاء واخص هذه الشروط هبوب الرياح الرطبة ووجود البرد الشديد حتى تتعقد رطوبة الريح وتضيق ماء فيقع مطراً فالمطر يقع في

بلاد الشام من نوفمبر (تشرين الثاني) الى
ابريل (نيسان) لان هواءها يبرد حينئذ
بسبب طول الليل وقصر النهار وكثرة ميل
الشمس ولان الرياح تهب عليها رطبة كثيرة
البخار حينئذ ولا يقع في الصيف لان الهواء
يكون حاراً بسبب طول النهار وقصر الليل
وقلة ميل الشمس ولان الرياح الرطبة لا تهب
عليها حينئذ ولو هبت هذه الرياح حينئذ
اياماً متوالية لوقع فيها المطر ولو في يوليو (تموز) .
وبلاد الحبشة تهب عليها الرياح البليلة من
الافقيانوس الهندي في شهور الصيف وتقابلها
جبالها الشاخمة فتبرد بارتقارها وينعقد بخارها
مطراً . والاماكن التي في عرضها بعضها
يمطر في ذلك الحين وبعضها في غيره وبعضها
لا يمطر ابداً حسب هبوب الرياح عليها
وحسب كونها ذات جبال او خالية منها

(١١) ساعة فلكية

منه . هل للساعة الفلكية التي اشرتم
اليها في السنة الخامسة من المقتطف التي
اخترعها الخواجه الياس آجيا وجود الآن
وهل مدد ذوو الشأن كنب المساعدة له فيها وفي
غيرها من مخترعاته او نسجت عليها عناكب
النسيان وهل صنع غيرها بعدها

ج مخترعات الانسان كمتولدات
الطبيعة بعضها يولد ليحيا لانه يولد بينية
صالحة للحياة والنمو في بنة صالحة لحياته ونموه .
وبعضها يولد ليموت اما لانه يولد بينية غير

صالحة للحياة والنمو او في بنة لا تصلح لحياته
ونموه . والساعة التي اشرتم اليها من هذا النوع
الاخير ليس فيها ما يدعو إلى الحياة والنمو
لانها ليست مما تروج بضاعته . واذا كانت مما
يروج فالارجح ان البنة التي ظهرت فيها وهي
بلادنا النعيسة ليست صالحة لنموها . ولو اعمل
ذلك المخترع فكرته في شيء نافع رائج لافاد
واستفاد ولو لم يكن لمخترعه اسم كبير فان
الذي اخترع النخاسة الصفراء التي توضع
في رأس احذية الصغار افاد واستفاد أكثر من
مخترعي كل الساعات الفلكية . اما الخواجه
آجيا فذهب إلى الاستانة العلية وجعل له
رائب يكفيه ووضع في دار الآلات ولم نسمع
بعد ذلك انه اخترع شيئاً نافعا

(١٢) طفل بثلاث اعين

ومنه . قرانا في جريدة ثمرات الفنون
في عدها الصادر في ١١ ذي الحجة ان
احدى الاميركيات وضعت ولداً بثلاث اعين
اثنتان منها في مركزها الطبيعي والثالثة فوق
الانف وهي احدث بصرأ من اختيها فما سبب
ذلك وما حقيقة

ج لا نتذكر اننا قرأنا عن هذا الولد
في جريدة من الجرائد العلمية التي تأتينا من
اوربا واميركا . والحادثة غريبة جداً في بابها
فانه قد يولد الولد وله عين واحدة حسب
الظاهر ولكنها تكون من مجموع الاثنتين ولم
يعلم ان مسخاً ولد كذلك وعاش . وقد يولد

ونصف قدم وعلوه ٥٦ قدماً وإذا اعتبر طوله ارتفاعاً فليس ارفع منه فيما نعلم الاً تمثال في جبال افغانستان ارتفاعه ١٧٣ قدماً وقد وصف هذا التمثال هيوتسان الصين سنة ٦٣٠ للمسيح ويقال انه تمثال بوذه وهو صورة رجل واقف في قرة في صخر شاهق وعليه رداء يصل الى كاحليه . ويقال ان تمثال رودس كان ارتفاعه ١٢٠ قدماً . وليس بين التماثيل الحديثة ما يزيد على ذلك الا تمثال الحرية في مينا نيويورك باميركا وارتفاعه ١٥٦ قدماً

(١٦) بداءة الصوم الكبير

الاسكندرية . انطون افندي عوده .
نرى الطوائف اللاتينية تبثدي بالصيام يوم الثلاثاء خلافاً للطوائف المسيحية الغربية كالكاثوليك والموارنة الذين يصومون يوم الاثنين فما سبب ذلك مع انهم تابعون كلهم لكنيسة واحدة

ج الصوم قديم في الكنيسة المسيحية من قبل ايام ارينيوس الذي نشأ في النصف الثاني من القرن الثاني ولكن مدته كانت قصيرة ثم زادت رويداً رويداً حتى بلغت نحو اربعين يوماً في القرن الرابع واخذت الكنيسة اليونانية في القرن السادس تبثدي بالانقطاع عن اكل اللحم من يوم الاثنين في اول اسبوع البياض وبالانقطاع عن اكل البياض ايضاً (اي الجبن والبيض ونحوهما) من يوم الاثنين التالي مستثنية الاحاد

رأسين او باربعة ايدي او باربعة ارجل من امتزاج جنينين معاً . وقد يظهر للفتاة ثلاث ايدي او اربعة جريباً على ناموس الرجعة ولكننا لم نقرأ عن مسخ بشري ولد وله ثلاث اعين . واذا كان امر هذا الولد صحيحاً وعاش فتعليله ان جنيناً امتزج بجين آخر وزال احدهما ولم يبق منه الا عين ظهرت في اخيه وذلك نادر جداً

(١٣) اللثة الدامية

نجع حمادي . داود افندي عطية . ما هو الدواء النافع للثة الدامية التي يسيل منها دم غالباً حينما تمص

ج يحصل ذلك من سبب موضعي او عمومي فاذا كان السبب موضعياً يعالج بادوية حسب نوع السبب واذا كان عمومياً تعالج البنية بالمقويات كالكيما والحديد واللثة بالمضامض القابضة والمقوية للثة

(١٤) البول اللبني

مصر . م . كيف يعالج البول اللبني .
ج المصاب بالبول اللبني مصاب بالبلهرسيا وهي تعالج بالسرخس الذكر وشرب الماء المرشح المخلط مدة حتى يزول المرض

(١٥) تمثال اكبر من ابي الهول

مصر . امين افندي محمد . هل صنع الناس تمثالاً اكبر من ابي الهول
ج ان طول ابي الهول ١٧٢ قدماً

والسبوت وعيد البشارة. اما الطوائف الفرعية فكانت تستثني السبوت فقط وتبتدي بالصوم اما من اثنين اسبوع البياض او من الاثنين التالي له الى القرن الثامن او التاسع فافرت حينئذ على ابتداء الصوم من يوم اربعاء الرماد لان عدد الايام منه الى عيد الفصح ما عدا الاحاد اربعون يوماً. والظاهر ان الموارنة والكاثوليك بقوا محافظين على طقس الكنائس الشرقية اليونانية في مبدأ الصوم

(١٦) نقل الخلافة

المنصورة . محمد افندي محمد السعيد .
ما سبب نقل الخلافة الاسلامة من العرب
إلى آل عثمان وفي اي تاريخ نقلت

ج يظهر من مطالعة تواريخ العرب ان امر الخلفاء العباسيين ضعف كثيراً بعد ايام المعتصم وتغلب الترك عليه ثم صار الترك يقوون والعرب يضعفون " حتى صار لقب امير الامراء الذي كان يهبه الخليفة لكبار الاتراك اشرف من لقب الخلافة " في ايام الخليفة المتقي لان اللقب بالرجل لا الرجل باللقب . وخلق المتقي سنة ٣٣٣ للهجرة وخلعه المستكفي باقه فكان اضعف منه فخلع بعد حكم سنة واربعة اشهر وخلعه النضل بن المقندر ولقب المطيع لله وهو آخر من كانت له السيادة على مصر من العباسيين واشتهر حينئذ كافر وسيف الدولة وغيرها من الامراء المذكورين في اشعار المتقي دون

الخلفاء. وزاد ضعف الخلفاء بقيام السلاجقة والقرامطة والاغالبة والفاطميين وبني بويه وتم التغلب على الخلفاء العباسيين في ايام هولاء كرمك التتر فانه فتح بغداد سنة ٦٥٦ للهجرة (١٢٥٨ للميلاد) وقتل الخليفة المستعصم بالله آخر الخلفاء العباسيين فيها. وبقي في مصر رجال من العباسيين يتوارثون الخلافة الدينية الى ان فتحها السلطان سليم العثماني سنة ٩٢٣ للهجرة (١٥١٧ للميلاد) فاخذ هو آخر خليفة منهم واسمه المتوكل على الله ومن ثم نقلت الخلافة الى سلاطين آل عثمان

(١٨) جوائز الجرائد

ومنه . نرى بعض الجرائد تشتترط انها لا تقبل جواب جوائزها الا اذا كان معصوباً باحدى صورها واحدى صفحاتها فما سبب ذلك ج هذه عادة متبعة في الجرائد الاوربية والقصد منها ان يثبت الجيب انه مشترك في الجريدة او مشترك لها لا متطفل على ابوابها تظناً

اهملنا مسائل كثيرة لان سائلها لم يراعوا الشرط الذي نشترطه على السائلين وهو ان يكونوا من المشتركين في المقتطف ولا يمكننا ان نعلم ذلك الا اذا صرحوا لنا باسمائهم ثم هم في خيار بين ان نذكرها او نشير اليها بحروف يختارونها ولكننا نتضل ذكر الامماء لان طلب الفائدة شرف لا يستحق به

اخبار واكتشافات واختراعات

عيد لورد كلفن

يذكر قراءه المقتطف اسم السروليم طهسن الذي لقب بعدئذ بلقب لورد كلفن وأنه من أكبر علماء العصر في العلوم الطبيعية والرياضية كما أنه من أكبرهم سنًا وقدرًا . وقد ذكرنا خلاصة ترجمته في الجزء الثاني من المجلد الثامن عشر ثم ذكرنا المناظرة التي دارت بينه وبين الاستاذ بري في عمر الارض

وقد مضى عليه هذا الصيف خمسون سنة منذ جعل استاذًا في مدرسة غلاسكو الجامعة فعيد له ابناءؤها وعلماء الارض عيدًا جمع من ضروب الابهة والاکرام ما خص به الشعوب الاوربية الذين يعلمون كيف يكرمون العلم والعلماء . وحضر الاحتفال بهذا العيد جمع غفير من أكبر علماء الارض من كل الممالك البريطانية في اوربا واسيا واميركا واستراليا ومن الولايات المتحدة الاميركية ومن فرنسا وروسيا والمانيا والنمسا ويطاليا وهولندا وبلجيكا والهنترك واسوج وصويسرا ومكسكو وأكثر هؤلاء الحضور نواب عن الجمعيات العلمية والمدارس الجامعة

وكان ولي عهد انكلترا قد بعث بعثته لعمدة المدرسة عن غيايه فارسل رسالة

مسمية بهي بها لورد كلفن ويقول "اني مشارك لنواب المدارس الجامعة والجمعيات العلمية في الممالك الانكليزية وسائر ممالك الارض الذين اجتمعوا في مدرسة غلاسكو الجامعة التي ذاع صيتها باشغالكم العلمية الفائقة الوصف والقيمة التي اشغلتها فيها مدة الخمسين سنة الماضية"

وبعثت ملكة الانكليز إلى حاكم مدينة غلاسكو ان يبلغ لورد كلفن "تهنئتها له" بمضي خمسين سنة منذ صار استاذًا في مدرسة غلاسكو . ورجت ان يعيش سنين كثيرة هو وزوجته لادي كلفن بالصحة والنجاح " وخطب كثيرون من العلماء فوصفوا القوائد الجمة التي استفادها العلم من اشتغاله به والحقائق الكثيرة التي اكتشفها فيه وقدموا له رسائل التهنئة من المدارس الجامعة والجمعيات العلمية . فكان يجيبهم بما يناسب المقام وقد اولت لهم ولائم كثيرة ومنحت مدرسة غلاسكو لقب دكتور في الشرائع لكثيرين منهم اكرامًا له

تأخر فرنسا

كتب المسيو جول روش في جريدة التيفارو الفرنسية يقول انه كان في فرنسا

سكان المربخ

وصف المسيو فلاديمير المربخ في جريدة اميركا الشمالية وذكر كل ما عرف من امره حتى الآن وقال انه يحتمل ان يكون مسكوناً ولما كانت الجاذبية قليلة على سطحه فتكون الاجسام عليه خفيفة ولذلك تكون سكانه مجنحة كالطيور تنتقل من مكان الى آخر بالطيران. وهو اقدم من الارض وقد برد قبلها فسكانه اقدم من سكان الارض واعقل واكمل . ولكننا لا نعلم احوالهم الا بعد ان نتكلم معهم بواسطة النور وهذا امر لا نياأس من البلوغ اليه يوماً ما

ثروة شاه ايران

قلنا في الجزء السادس ان المقدرين اختلفوا في تقدير ثروة شاه ايران فقال بعضهم انها تساوي خمسة عشر مليوناً من الجنيهات واوصلها بعضهم الى خمسين مليوناً . وقد كتب الدكتور ولس في جريدة الفورتنيتلي الشهيرة ان جواهره ونقوده تساوي خمسة عشر مليوناً من الجنيهات على الاقل فعنده كرة كبيرة من الذهب مرصعة بالحجارة الكريمة ثمنها مليون من الجنيهات وماسة كبيرة اسمها بحر النور وكثير غيرها من الجواهر وسمط من اللؤلؤ كل لؤلؤة منه قدر

في ايام الملك لويس الرابع عشر عشرون مليون نفس فكانت اعظم ممالك اوربا قاطبة وكان في انكلترا حينئذ ستة ملايين من النفوس فقط وكان في بروسيا مليونان وفي روسيا ١٢ مليوناً وفي اسبانيا ٨ ملايين وفي بولندا ١٠ ملايين . ووقت الثورة الفرنسية كان في فرنسا ٢٥ مليوناً وفي بروسيا ٦ ملايين وفي بريطانيا وارلندا ١٢ مليوناً . ولما نشبت الحرب بين فرنسا وبروسيا سنة ١٨٧٠ كانت روسيا قد صارت اعظم دول اوربا من حيث عدد النفوس وكان سكانها قد بلغوا ٧٨ مليوناً . وكان في فرنسا ٣٨ مليوناً وفي بريطانيا وارلندا ٣٠ مليوناً . والآن في فرنسا ٣٨ مليوناً وفي روسيا مئة مليون (في اوربا) وفي المانيا ٥٢ مليوناً وفي بريطانيا ٤٠ مليوناً وفي النمسا والمجر ٤٣ مليوناً وعليه ففرنسا زادت النصف فقط في مئة عام وبريطانيا صارت اربعة اضعاف وروسيا ثلاثة اضعاف والمانيا ضعفين وبروسيا وحدها صارت خمسة اضعاف . وزد على ذلك ان الولايات المتحدة فيها الآن سبعون مليوناً واليابان ٤٢ مليوناً . فنذ مئة عام كان في اوربا نحو مئة مليون من النفوس وكنا نحن الفرنسيين ربعهم اما الآن فقد تغيرت الاحوال وصار اهالي فرنسا عشر اهالي اوربا فعلياً ان لا تنسى ان قوة الدول تتوقف على كثرة رجالها

للجيولوجيا في مدرسة ستراسبرج الجامعة من سنة ١٨٣٩ الى سنة ١٨٥٥ ثم نُقل الى باريس الى مدرسة المعادن والتاريخ الطبيعي وبحث البحث المدقق في تكوين المعادن وتأثير انجره المياه الارضية في المعادن والحجارة . ولم يقتصر على البحث في المواد الارضية بل بحث في الحجارة النيزكية وتركيبها وهو من اكبر الثقات في هذه المواضع الذين اثبتوا العلم بالامتحان وقد توفي في ٢٩ مايو

واما الاستاذ برستوتش الذي نشرنا خلاصة رأيه في الطوفان في صدر الجزء السابع من السنة الثامنة عشرة فشيخ جيولوجي الانكليز ولد سنة ١٨١٢ ودرس في لندن وباريس واتجر بالخر حتى صار عمره ستين سنة ولكنه كان مغرمًا بعلم الجيولوجيا فقضى فيه كل ساعات الفراغ وكان يبحث في طبقات الارض وما تضمنته ويكتب المقالات الحسان في وصفها حتى اشتهر اسمه بالمراقبة وبالفلسفة الجيولوجية والّف كتابًا في الطبقات الارضية التي فيها ما حول مدينة لندن واهتم بجلب الماء النقي إلى تلك المدينة . وبحث في طبقات القمح الحجري وانبأ بوجودها في اماكن لم يكن يظن انها موجودة فيها ثم ثبت بالبحث انها موجودة كما انبأ فانتخب رئيسًا للجمعية الجيولوجية سنة ١٨٧٠ وترك التجارة سنة ١٨٧٢ وجعل استاذًا للجيولوجيا في مدرسة اكسفورد الجامعة وعمره ستون

بضة العصور (وعنده العرش المشهور ويقال ان شاه جهان سلطان دلهي اتفق على عمله ما يساوي سبعة ملايين من الجنيهات) وعنده خزائن كبيرة مملوءة بالجنيهات الانكليزية والروسية عدا سبائك الذهب الكبيرة . وقد استولى الشاه الجديد مظفر الدين على هذه الثروة الطائلة فهو الآن اغنى ملوك الارض

مقاومة الحصبة

ابان الدكتور ولش في جريدة القرن التاسع عشر ان قتلى الحصبة اكثر من قتلى الدفتيريا فقدمت في لندن ٣٢٩٣ نفسًا بالحصبة سنة ١٨٩٤ ولم يميت فيها بالدفتيريا سوى ٢٦٧٠ نفسًا ولم يميت بالجذري سوى ٨٩ . ومن رأيه انه يجب على الاطباء ان يعلموا الحكومة بكل حادثة من حوادث الحصبة كما يجب عليهم ان يعلموها بكل حادثة من حوادث الدفتيريا وان تتخذ الحكومة كل التحركات اللازمة لمنع انتقال العدوى في الحصبة كما تتخذها في الدفتيريا

وفاة عالين كبيرين

فقد الشعب الفرنسي والشعب الانكليزي عالين كبيرين وجيولوجيين شهيرين وهما الاستاذ دوبره الفرنسي والاستاذ برستوتش الانكليزي اما الاستاذ دوبره فولد في متز سنة ١٨١٤ ودرس في باريس وعين استاذًا

سنة. فاستغرب اصداؤه قبوله هذا المنصب مع ما فيه من المشاق التي يهجز الشبان عن القيام بها لكنه قام بها بعمة الشبان وحكمة الشيوخ وألف كتابه المشهور في الجيولوجيا في مجلدين كبيرين. واستعفى من منصبه في أكسفرود سنة ١٨٨٨ وبقي مكباً على انشاء المقالات العلمية والبحث في اعوص المسائل الجيولوجية

وفي اوائل هذا العام انعمت عليه ملكة الانكليز بلقب سر وتوفي في ٢٣ يونيو الماضي

هبات علمية

اهدى بعض المحسنين الى مدرسة فرجينيا الجامعة مئتين وخمسين الف ريال ووهب وليم ديون المدرسة الشمالية الغربية باميركا مئتين وخمسين الف ريال ووهبها قبلاً مئتي الف ريال اخرى

مركبة كهربائية

ذكرت الجرائد الانكليزية انه صنعت مركبة في انكلترا للملكة اسبانيا فيها آلة كهربائية تتولد منها قوة تدوم ستين ساعة وتسير بها تلك المركبة عشرين ميلاً كل ساعة

التعليم في سويسرا

في بلاد سويسرا نحو ثلاثة ملايين من

النفوس وقد اتفقت حكومتهم على تعليم اولادهم سنة ١٨٩٣ أكثر من ٦٦٠ الف جنيه وانفقوا هم ٨٤٠ الف جنيه وجملة ذلك مليون وخمسة مئة الف جنيه وكان عدد التلامذة في المدارس الابتدائية نحو ٤٧٠ الف تلميذ. وفي تلك البلاد الصغيرة سبع مدارس جامعة عدا المدارس الكلية الكثيرة. فقابل ذلك بحالة التعليم في هذا القطر او في القطر الشامي تجد ان مجاراتنا للاويين تكاد تكون ضرباً من الحال

النور ونمو النبات

بحث المسيو فلاديمير يون الفلكي عن تأثير النور في نمو النبات فاختر في الرابع من يوليو الماضي ثمانية نباتات من النبات الحساس متساوية عمراً وحجماً وغطى اثنين منها بزجاج احمر واثنين بزجاج اخضر واثنين بزجاج ازرق واثنين بزجاج ابيض وراقب تأثير النور فيها فرأى ان نموها قد زاد حتى ٢٢ أكتوبر كما ترى في هذا الجدول

بالنور الاحمر	٤٢٠	مليمتر
" الاخضر	١٥٢	"
" الازرق	٠٢٧	"
" الالبيض	١٠٠	مليمتر

والنباتان اللذان كانا في النور الازرق بلغا هذا الحد من النمو في ٦ سبتمبر ولم يزيدا عليه. وقد ظهر من ذلك ان النور الاحمر

باكو والزيت الروسي

لم تنشأ مدينة في نصف الكرة الشرقي ضاهت مدن اميركا في سرعة نموها كمدينة باكو التي يجلب منها زيت البترول الروسي فقد كان عدد سكانها ١٤٠٠ نفس منذ ثلاثين سنة وهم الآن مئة الف نفس. وكان مقدار الزيت الذي استخرج من آبارها سنة ١٨٣٢ التي طن فبلغ سنة ١٨٦٧ اربعة عشر الف طن وسنة ١٨٩٠ ثلاثة ملايين طن

الاهتمام بآثار اليونان

اخذ الاوريون منذ مدة يعترفون بما هم مدبونون به الامة اليونانية التي اوقدت مصباح العلم والفلسفة في اوربا فانشاوا المدارس في مدينة اثينا للبحث في العاديات اليونانية من ذلك مدرسة للفرنسيين ينفقون عليها ثلاثة آلاف ومئة جنيه في السنة وقد وهبها حديثا ثلاثين الف جنيه. ومدرسة للالمانيين ينفقون عليها الفين واربع مئة جنيه في السنة وقد وهبتها الحكومة الالمانية اربعين الف جنيه. ومدرسة للاميركيين ينفقون عليها التي جنيه في السنة ومدرسة للانكليز سينفق عليها هذا العام الف واربع مئة جنيه الا ان الانكليز غير راضين من ذلك ويطلبون ان ينفق على مدرستهم كما ينفق على غيرها من المدارس

اصح الانوار لنمو النبات وان النور الابيض لا يفعل فعلة مع انه حاو له لان فيه نوراً ازرق يطل فعل النور الاحمر

انبوب جديد لاشعة رنتجن

صنع الاستاذ لوبيتي الايطالي انبوباً جديداً احد طرفيه الومينيوم مصقول بدلاً من الزجاج. ويقال ان الصور الفوتوغرافية التي تصنع به تكون اوضح كثيراً من الصور التي تصنع بواسطة انايب الزجاج المعروفة

تحجر الخشب بالصناعة

شرقي القاهرة ارض فسيحة فيها حجارة شكلها كالخشب تماماً وهي في الاصل اشجار زالت منها المادة الخشبية وقامت مقامها مواد حجرية او صوانية. والحجارة التي من هذا القبيل كثيرة في كل البلدان ولكن لم يستتب لاحد ان يمثلها بالصناعة الا الآن فان الفتائل المشبكة التي تضاه في مصابيح الغاز ويظهر لها نور ساطع كالنور الكهربائي مصنوعة من نسج قطني مبلول بمذوب بعض الاملاح التي لا تشتعل فاذا حرق النسج القطني بقي رماده ممزوجاً بهذا الملح حافظاً شكله الاصلي. وقد وجد بالامتحان انه اذا بأت قطعة خشب بمذوب نترات بعض المعادن وحرقت ونظر الى رمادها بالميكروسكوب ظهر فيه بناؤها الخشبي كما هو تماماً فيصيب الخشب حينئذ ما يصيبه حينما يتحجر

اشعة رنتجن والسل

لقد ثبت ما لاشعة رنتجن من الفائدة في الجراحة وتشخيص الامراض والآفات الباطنة حتى عد اكتشافها من انفع اكتشافات هذا العام . وقد ذكر الميسولورته والمسيو جنو امراً اذا ابدته التجارب التالية كان من اعظم المنافع التي تجني من المكتشفات العلمية وذلك انهما اخذا ثمانية من الحيوانات الصغيرة التي تسمى بخنازير الهند وطعماها بسم التدرن (السل) وعرضا اربعة منها لاشعة رنتجن من ٢٥ ابريل (نيسان) الماضي الى ١٨ يونيو (حزيران) ساعة كل يوم ولم يعرضا الاربعة الاخرى لهذا النور فتكوّنت خراجات السل في هذه الاربعة واشرفت على الهلاك واما الاربعة الاولى التي عرضت لاشعة رنتجن فلم تصب بمكروه وبقيت في احسن صحة وزاد وزنها . اي ان اشعة رنتجن تقي من السل او توقف سيره . وعسى ان يثبت ذلك بالتجارب التالية

عيار الذهب

العادة المتبعة في معرفة عيار سبائك الذهب ان يقطع قليل منها ويحلل ويعرف ما فيه من الذهب فيكون عياراً للسيبكية كلها . وقد ثبت الآن بالامتحان انه اذا قطع جزء صغير من طرف سبيكة كبيرة وحلل فوجد

ثمانية اعشاره ذهباً والعشران الباقيان فضة ورصاصاً وزنكاً فليس ذلك دليلاً على ان الذهب ثمانية اعشار السبيكة . وقد امتحنت سبيكة وزنها ١٢٢٢٣ غراماً فوجد ان ما فيها من الذهب يساوي ٩٥٦ جنيهاً ثم اذيت واخرج الذهب الصرف منها ووزن فاذا هو يساوي ١٠٢٨ جنيهاً فلويغت بحسب التحليل الأول لخسر صاحبها ٦٣ جنيهاً . وسبب ذلك ان الذهب المصهور يميل إلى التجمع في قلب السبائك اذا كان ممزوجاً بالرصاص والزنك فالعيار المبني على جزء من طرفها لا يدل على كل ما فيها من الذهب

تكبير الصور

نشرنا في باب الصناعة في هذا الجزء مقالة لاحد المصورين الوطنيين في كيفية تكبير الصور الفوتوغرافية بواسطة فانوس كبير كالفانوس السحري . وقد علمنا بعد ذلك ان الخواجات لكييات وشركاءه المصورين المشهورين في العاصمة يكبرون الصور الفوتوغرافية حتى تصير بحجم الانسان الطبيعي لا بعكس نور الشمس بالمرآة ولا بالفانوس السحري بل بالنور المنعكس عن حائط ايض فان هذا النور يدخل غرفة مظلمة من كوة صغيرة فيها ويمر في آلة التصوير العادية وتكون الصورة السلبية قد وضعت فيها فيقع خيالها مكبراً على سطح قائم امامها

ويوضع الورق المحضّر على هذا السطح بعد تحكيم الصورة عليه فترسم الصورة المكبرة في بضع عشرة ثانية. وقد كبروا صورة امانا واطهروها في دقائق قليلة فجاءت كاجمل الصور التي شاهدناها. وهي صناعة بدیعة جداً تشهد لم باستعمال كل التحسينات الجديدة في فن الفوتوغرافيا

آلة الدراسة

قلنا في هذا الجزء في الجواب عن سؤال ان بعض المخترعات يوجد ليحيا وهو ما تدعو الحال اليه وتناسبه البثة وبعضها يوجد ليموت وهو ما لا تدعو الحال اليه او ما لا تناسبه البثة. ولقد رأى المشتغلون بالزراعة ان آلات الدراسة المستعملة في مصر والشام لم تزل بسيطة جداً خالية من كل وسائل السرعة والاقتصاد المكتسبة من المخترعات الحديثة. وعند الاوربيين آلات كثيرة لدرس الحبوب ولكنها لا تقطع التبن وتجعله صالحاً لعلف المواشي. وقد دعينا بالامس لمشاهدة آلة للدراسة اضاف اليها احد نبهاء ابناء الوطن الخواجه اسكندر نصره آلة لتقطيع التبن وجعلها على ضروب مختلفة من القوة فبعضها تديره بقرة واحدة وبعضها تديره بقرتان او ثلاث او اربع حسب قوته. وادار آلة امانا فكان يقدم لها اغمار الخنطة كما تكون بعد الحصاد فتدرسها حالاً وتفر بل القمح منها

فيقع نظيفاً خالياً من التراب والتبن ويجري القش منها الى آلة ثانية متصلة بها فيها اسنان حادة كالمناشير من اجود انواع الصلب فتقطع قطعاً صغيرة وتذريه من العصافة فيخرج منها تبناً ليناً معتدل القطع مهروس العقد. وتضغط الاسنان بلوالب مرنة حتى اذا دخل بينها مسمار او حجر او شي من مثل ذلك ولم تستطع قطعه وسعت له بضغط اللوالب فيمر من غير ان يلحق بها ضرر. فقد جمعت هذه الآلة زيتين كبيرتين الاولى لتقطع التبن وتلينه والثانية ببناءها على درجات مختلفة من القوة حتى تدار بقوة المواشي ويستغنى فيها عن آلات البخار وهي معروضة الآن حيث كان هيمس المصور في باب الحديد بمصر فسمى ان يرى فيها ارباب الزراعة الضالة التي كانوا ينشدونها

نور المستقبل

قال المستر اديسن الاميركي الكهربائي الشهيرة انه استنبط قنديلًا كهربائيًا سيقصر عليه الناس في المستقبل لشدة نوره وقلة حرارته ورخص ثمنه وهو بلبوس من الزجاج مفرغ من الهواء في طرفيه سلكتان معدنيان يتصل بهما لوحان صخيران من المعدن احدهما مائل وعلى باطن البلبوس مادة معدنية ملحومة به شديدة الاشراق فاذا اتصل به الجري الكهربائي انارت هذه المادة المعدنية

يحقن المسلول بماء معقم فيه ١٥ في المئة من الاكثيول ichthyol بمحقنة فيها ابر دقيقة جداً تدخل بين الاضلاع الى بؤر السل التي في الرئة وتعاد الحقنة مرتين في الاسبوع فيقل النفط والعرق وتنخفض الحمى ويقل عدد باسلس السل وتزيد القابلية والقوة وذلك بعد عشر حقنات الى عشرين حقنة

دراجة الالومينيوم

صنع معمل من معامل الانكليز الدراجة من الالومينيوم الصلب فجاءت متينة كالحديد الصلب او امن وثقلها ثلث ثقل دراجة الحديد

منوم جديد

اكتشفت مادة شبيهة بالقلوي في نوع من الصبر المكسيكي يطلق عليها اسم البلوتين Pelotin تنوم من يأخذها وتعدده الشهور بالالم. وخمسة سنتغرامات منها كافية لتتويم الانسان وقد جربت في مستشفى الرحمة ببرلين وظهرت الستة سنتغرامات منها تساوي في فعلها غرامين من الهيدرات كلورال

علاج الجنون

كان رجل مصاباً بنوع من الجنون فعملت له عملية جراحية في الجهة القطنية ثقت بين الفقرة الاولى والثانية القطنية وأخرج جانب من السائل الذي في العمود الفقري فوجد فيه ميكروب ذات الرئة دلالة على ان فوبة الجنون

انارة ساطعة حتى ان المجري الكهربائي الذي نوره يساوي عشر شمعات في القناديل الكهربائية العادية يصير نوره مثل تسعين شمعة في هذا القنديل

البغامويد

البغامويد مادة او طريقة تدهن بها المنسوجات القطنية فتصير كالجلد صفاقة ومتانة ولا تعود الحوامض تؤثر فيها بسهولة ولا الزيوت وتصبح تستعمل كالورق للطبع ولكنها تمتاز على الورق بانها لو تعرضت للهواء والمطر مشهوراً كثيرة ما أثراً فيها

وقوع النيازك

ينتظر وقوع كثير من النيازك في الرابع عشر من شهر نوفمبر (ت ٢) المقبل وفي الرابع عشر من شهر نوفمبر من العام التالي والذي بعده فان الارض تمر حينئذ بقرب مجموع منها سمكه نحو مئة الف ميل وفيه نيازك كثيرة متفرقة يمد بعضها عن بعض نحو ميل او ميلين وهي صغيرة جداً يزن الواحد منها اوقية او اوقيتين فاذا دنت الارض منها جذبتها فوقعت عليها بسرعة ٢٧ ميلاً في الثانية فتتحرق وتصبح بخاراً قبلما تصل الى الارض

علاج للس

ادعى الدكتور سكاربا الايطالي انه

كانت تحدث من تأثير هذا الميكروب بالاعصاب والجنون نفسه من ضغط السائل على الاعصاب . وقد شفي المجنون بعد اخراج هذا السائل وثبت ان اخراجه يشفي من الفالج ومن الشلل .

الترعة الفرنسية

اهتم الفرنسيون منذ سنين كثيرة بفتح ترعة تحرق بلادهم وتوصل بحر الروم بالاقيانوس الانتيكي حتى يستغنوا عن المرور في بوزار جبل طارق . فعينوا لجنة من المهندسين للبحث في ذلك فوجدت ان انشاء هذه الترعة يقتضي من النفقات بين الـ ١٢ و ١٨ مليون فرنك (اي بين ٨٠ و ١٢٠ مليون جنيه) وربما ذلك سنوياً مع النفقات اللازمة للعمل ٩٣ مليون فرنك ودخل هذه الترعة لا يزيد على ١٨ مليون فرنك في السنة فتكون الخسارة السنوية ثلاثة ملايين جنيه ولذلك لا ينتظر ان يهتم الفرنسيون بهذه الترعة بعد الآن

أكبر النظارات

أكبر تلسكوب صنع حتى الآن تلسكوب يركس الاميركي الذي قطر بلورته متر وقد بلغ ثمن هذه البلورة مئتي الف ريال اي اربعين الف جنيه واجمع الصناع على انها بلغت الحد الذي يمكن ان تبلغه فتم بها تعظيم النظارات الفلكية . لكن احد الاميركيين

يسعى الآن في عمل نظارة فلكية يكون قطر بلورتها ثلاثة امتار واذا نجح في عملها اتبعها بنظارة اخرى قطر بلورتها ثلاثون متراً . ولما قرأنا ذلك في جريدة عالم العلم الانكليزية حسبناها تهذي وكذنا نطرحها من يدنا ثم وجدنا ان الداعي في عمل هذه النظارة مجد في عمله وهو يقصد ان يجعلها تذكيراً للعلامة بركتر الفلكي وسيني لها مرصداً في كليفورنيا وقد وهبها ارضاً مساحتها اثني عشر الف فدان والنكته في هذه النظارة ان بلورتها تكون مؤلفة من بلورات كثيرة تجتمع محترقاتها في نقطة واحدة . ويقال ان واحداً من العلماء صنع نظارة قطر بلورتها سبع عقد وهي مؤلفة من ثلاث عشرة بلورة صغيرة والرؤية بها اوضح من الرؤية بنظارة لها بلورة واحدة قطرها سبع عقد . وقد اخذ على نفسه ان يصنع البلورة التي قطرها ثلاثة امتار من بلورات صغيرة ثم يصنع بعدها البلورة الكبرى . وذلك كله غريب جداً وقد يتمذر خروجه من حيز النظر الى حيز العمل ولكننا اصبحنا لا نستطيع ان نحكم باستحالة عمل من الاعمال

الدكتور غرانت بك

ننعي الى قراء المقتطف عالماً مدققاً غيوراً على نشر المعارف رأوا نقضات قلبه مراراً كثيرة وهو الدكتور غرانت بك طبيب سكة الحديد المصرية في العاصمة .

شيء . وطعام الفلاحين هناك الشعير والذرة والدخن والبطاطا الحلوة ويأكلون الارز في الاعياد والولائم . ويصنعون من الارز نوعاً من المسكر يتلف به نحو ثلاثة ملايين اردب

مدرسة الزراعة المصرية

حوّرت الحكومة المصرية قانون المدرسة الزراعية بحسب ما اشار به المستر فلر وولت نظارتها الدكتور مكنتزي الكيمائي وهي تقصد ان يقتن الدلم بالهمل فيها . وكانت قد الحقت بها ارضاً زراعية فسيحة ليقرن فيها التلامذة على الزراعة او ليروا طرق الزراعة فيها فردت أكثرها الآن إلى نظارة المالية . ولا ندرى كيف يُقرن العلم بالهمل وتحتزل الارض المهيئة للعمل . والظاهر ان الناظر السابق لم يكن خبيراً بادارة المدارس الزراعية ولا بكيفية تدريب التلامذة على الاقتصاد الزراعي فعسى ان يكون الناظر الجديد خيراً منه من كل وجه

روبنصن كروزو

قصة روبنصن كروزو من اشهر القصص المترجمة إلى اللغة العربية . وكان المظنون ان مؤلفها وضعها وضعاً ولكن ثبت لدى التحقيق ان لها اصلاً صحيحاً والرجل المسمى فيها روبنصن كروزو اسمه اسكندر سلكرس وهو اسكتلندي الاصل اكتشف توما دوفر صاحب مسحوق دوفر المشهور في الطب

سافر الى اوربا هذا الصيف وقضى زمناً في المانيا حيث تعافى من الضعف الذي اشتد به في العاصمة اثر داء عضال وسار منها الى سكتلندا مسقط رأسه فما لبث ان وصل اليها حتى وافته المنية في الثامن والعشرين من الشهر عن ٥٥ سنة من العمر . وكان قدوة في الاجتهاد قرن العلم بالعمل كما تشهد مقالاته الكثيرة في المقتطف وغيره من الجرائد الانكليزية وسنأتي على ترجمته في فرصة اخرى

بئر ارتوازية

حفر مجلس الاسكندرية البلدي بئراً ارتوازية عمقها ٤٣ متراً فنبع منها ماء صاف خال من الشوائب . وقد اثبت الدكتور بيتر الذي راقب حفر هذه البئر ان ماءها مصفى في ثلاث طبقات اولها طفالية والثانية خزفية والثالثة وعمقها ٢٣ متراً رملياً فارتشاحه من هذه الطبقات ولا سيما الرملية ينقيه من كل شائبة

الارز في يابان

الارز اهم غلات يابان وتشمل زراعته نصف الاراضي الزراعية في تلك البلاد . وقد بلغت غلته سنة ١٨٩٢ نحو اربعين مليون اردب يؤكل منها في يابان نفسها نحو ٣٣ مليون اردب وتأكله الطبقة العليا والوسطى من الاهالي اما الطبقة الدنيا فقلما يبقى لها منه

سنة ١٧٠٩ في جزيرة منفردة وكان قد اقام فيها اربع سنوات وصار كالوحوش

اعمق الآبار

قيل ان اعمق الآبار بئر حفرت حديثاً في سلسيا بيلاد النمسا بلغ عمقها ٦٥١٤ قدماً ثم انكسر المثقب الذي كانت تثقب به وتعدّر اخراجه منها

طلبة العلم بباريس

باريس من طلبة العلم الاجانب ٤٣٣ من روسيا و٢١٧ من بلغاريا و٢١١ من رومانيا و٢٠٢ من تركيا و١١٢ من المانيا و١٠٠ من اميركا و٨٣ من مصر و٨٢ من اليونان و٧٠ من سويسرا و٤٧ من اميركا الجنوبية و٨ من ايران و٦ من اليابان

جريدة من الشجر

ذكرت جريدة الوراثة ان اصحاب مهمل من معامل الورق في بلاد النمسا ارادوا ان يثبتوا ما بلغوه من المهارة في عمل الورق من الخشب فقطعوا ثلاث شجرات الساعة السابعة والدقيقة الخامسة والثلاثين صباحاً ونقلوها الى المعمل فنشرت قطعاً طول القطعة منها قدم ثم نزع قشرها وشققت وعولجت حتى صارت رباً وصار الرب ورقاً في الساعة التاسعة والدقيقة الرابعة والثلاثين صباحاً .

ثم ارسل الورق إلى مطبعة تبعد عن المعمل ميلين ونصف ميل وفي الساعة العاشرة صدرت جريدة مطبوعة على ذلك الورق . اي ان الشجرة تحولت جريدة في ساعتين وخمس وعشرين دقيقة . وجرى ذلك كله امام نائب من قبل الحكومة

مدرسة اثينا الجامعة

في القطر المصري نحو ثمانية ملايين من النفوس . والتلامذة في مدرسته الطبية يعدون بالعقود وهم في مدارس العليا كلها المدرسة الطبية والصيدية ومدرسة الحقوق والمهندسخانة لا يبلغون ثلثة . وبلاد اليونان فيها نحو مليون نفس فقط ولكن عدد التلامذة في مدرسة اثينا الجامعة ٢٩٨٧ تليدًا ٩٦٧ منهم يدرسون الطب و١٣٢٧ يدرسون الحقوق و٥١٦ الفلسفة و١٢٤ الكيمياء العملية و٥ اللاهوت

ضرر الدراجة

يقول باعة الكتب وغيرهم من التجار الصغار ان انتشار الدراجة قد اضر بتجارهم ففي نيويورك وضواحيها مئتا الف نفس يركبون الدراجة وقد انفقوا عليها عشرين مليوناً من الريالات ولوم ينفقوها في هذا السبيل لانفقوها على للكتب ونحوها . لكن باعة الكتب تعزوا بان استعمال الدراجة سيأول اخيراً

إلى جودة صحة الذين يستعملونها ثم ان
الرغبة الشديدة فيها الآن ستقل رويداً
رويداً واما الصحة فتبقى فيعود هؤلاء الى
ابتلاع الكتب بكثرة

وزير الصين واشعة رنجن

لما مضى الوزير لي هونغ تشنغ الصيني الى
اليابان امقد معاهدة الصلح اطلق عليه بعضهم
الرصاص فدخلت الرصاصة خده الايسر
وثبتت في النسيج العضلي فلما اتى برلين حديثاً
امتنوه باشعة رنجن فوجدوا الرصاصة فيه
واضحمة

الطماطم من البطاطس

لا يخفى ان الطماطم والبطاطس من
فصيلة واحدة وبالايس زرع احد المشتغلين
بعلم النبات بطاطساً ولما نما جيداً قطع الاغصان
النامية وطعمها باغصان الطماطم فتمت واثمرت
طماطماً وتولدت البطاطس من الجذور كما يتولد
عادة فصار النبات يثمر باغصانه وجذوره
ثمرتين مختلفتين

ضرر الجلاتة (البوزه)

دعانا صديق بالامس لنجلس معه في
احدى القهاوي ونأكل قليلاً من الجلاتة اي
اللبن المثلوج بعد مزجه بالسكر . فايينا لان
هذه المثلوجات مشعونة بكثير مما نعافه النفس

لورأته العين ونما يهرب عنه المرء لو علم
مضاره . والمثلوج المشار اليه هنا مصنوع من
اللبن والسكر والنشاء والماء وبعض الطيب
ولا اعترض على ذلك من حيث الغذاء
والصحة ولكن اذا بحث فيه بحثاً ميكروسكوبياً
وبكتيرولوجياً لم تبقى شبهة في ضرره . فقد
بحث اثنان من اطباء الانكليز في المثلوجات
التي تباع عندهم فوجدوا فيها قشاً وشعراً وتراباً
واجزاء صغيرة من حشرات مختلفة ووجدوا في
الستيمتر المكب منها من مليون إلى سبعة
ملايين من الميكروبات المختلفة الانواع ومنها
انواع من ميكروبات الفساد . وامتنعت هذه
المثلوجات في اميركا فوجدت فيها مادة كيمياوية
سامة وهي السمما بالتيروتكسيكون

ورب معترض يقول اننا نرى الناس
يأكلون هذه المثلوجات ولا نرى ضررها فيهم
والجواب ان الادواء التي تصيب الناس
كثيرة فما ادرانا ان بعضها غير ناشيء من
هذه المثلوجات . ثم ان عدم شمول الضرر
ليس دليلاً على نفيه فالكوليرا دالة مميت وقد
دخل القطر المصري وانتشر فيه بين ثمانية
ملايين من سكانه ولكنه لم يمت منهم
سوى اثني عشر الفا افنتني ضرره ونهمل
التوقي منه لان ثمانية ملايين الاثني عشر
الفا لم يصابوا بمكروه

آراء العلماء

الاستييلين لقتل الحشرات

ارتأى المسيو شواراث يستعمل الاستييلين لقتل الحشرات التي تضر بالزراعة ولا سيما الفيكسرا التي تضر بالكروم وذلك بزوج الكريد بالتراب فيتولد الاستييلين منه ويميت الحشرات بفعله السام

فائدة تغيير الهواء

كتب الدكتور لويس روبنسن في المجلة الوطنية الانكليزية انه ما من شبهة في ان تغيير الهواء مفيد للصحة لكن الاسباب التي ذكرت لذلك ليست صحيحة او ليست مقنعة لا سيما واننا نرى تغيير الهواء يفيد ولو كان بالانتقال من جانب من المدينة إلى جانب آخر منها او من جانب صحيح الهواء الى جانب فاسد الهواء او من غرفة إلى أخرى في البيت الواحد. ويفيد تغيير الهواء الصغار بنوع خاص فانهم يستفيدون منه ولو كانوا مرضى على حافة التلف. وهذا شأن الحيوانات البرية ايضاً فان الوحوش التي يسافر بها مربوها من مكان الى آخر لاجل عرضها تعيش أكثر من الوحوش التي تربى في بساتين الحيوانات ولو اعتني بهذه أكثر مما اعتني بتلك. والحيوانات الالهية تنحو هذا النحو فان

الخليل التي تنقل من مكان آخر تقوى وتعمّر أكثر من الخليل التي لا تنقل ورأي الدكتور روبنسن في ذلك ان المدة التي كان الناس فيها قبائل رحلاً يعيشون بالصيد والقنص اطول كثيراً من المدة التي تحضروا فيها وسكنوا البيوت والمدن فاثرت حالة البداوة في طباعهم تأثيراً شديداً لم يحج حتى الآن ولم يزل اثره في كل جارحة من جوارحهم وفي كل دقيقة من دقائق ابدانهم. فالاقامة في مكان واحد تقاوم هذا الميل الفطري وهو يقاومها فلا تعمل اعضاء البدن عملها بالراحة التامة فاذا ارتحل الانسان بطلت هذه المقاومة وسهل على الاعضاء ان تعمل عملها وان تغلب على المرض والضعف. وهذا شأن الحيوانات البرية والاهلية ايضاً

الصفات المقومة للنوع

لا يخفى ان مذهب التشو المشهور بمذهب دارون يقضي بأن انواع الحيوان والنبات لم توجد اولاً كما نراها بالصفات المقومة لها بل كانت نوعاً واحداً او انواعاً قليلة ثم اختلفت طوائف النوع الواحد بعضها عن بعض لاسباب طبيعية كما اختلفت لغات البشر وزاد هذا الاختلاف عاماً بعد عام وقرناً بعد قرن حتى صارت الطوائف انواعاً

وهو من اشهر علماء الطبيعة ولكنه قد جرى
اخيراً مجرى رجل سخر عقله لرأي غيره .
والاعتراضات التي اعترض بها في رسالته
المشار اليها اجاب عنها الاستاذ لنكستر في
ذلك العدد عينه من جريدة ناتشر وهو ان
الصفات التي يظهر انها مقومة للنوع ولا
يظهر ان لها فائدة حتى يقال انها ثبتت
بالانتخاب الطبيعي متعلقة بصفات أخرى غير
ظاهرة وهي مقومة للنوع ونافعة له وقد ثبتت
بالانتخاب الطبيعي لفائدتها واما الصفات
الظاهرة فثبتت لانها متعلقة بها . وهذا لم يتركه
دارون بل ذكره وسماه اشتراك التغيرات

شيوع الدراجة

لقد شاعت الدراجة شيوعاً عظيماً في
البلدان الاوربية والاميركية ونكاد نشيع
عندنا ايضاً ولو بين التزلاء وقد كتب بعضهم
في جريدة سكرنر الاميركية يقول ان سبب
شيوعها هو انها تساوي بين الرجل والمرأة
والكبير والصغير والرفيع والوضيع فكل احد
يستطيع ان يقتني دراجة ويمهر في ركوبها
ويرى نفسه مساوياً للذين لا يستطيع ان
يساوهم في ركوب الخيول المطهمة والمركبات
المزخرفة فالسبب في شيوعها ادبي لا تلمي

النوم بعد الطعام

النوم بعد الطعام حالاً من المسائل
المختلف فيها فان البعض يقول انه ضار والبعض

والاختلافات صفات مقومة لها . ومعلوم ان
مذهب النشوء بالانتخاب الطبيعي قال به أولاً
دارون وولس ولكن ولس تنازل عن حقه في
نسبة هذا المذهب اليه فنسب إلى دارون .
وفي الثامن عشر من شهر يونيو الماضي قام
ولس هذا في جمعية لينوس الطبيعية التي
اشهر فيها مذهب النشوء اول مرة في مثل
ذلك اليوم منذ سبع وثلاثين سنة وقرأ بنفسه
مقالة موضوعها تنوع الصفات المقومة للنوع .
وقد رد عليه الاستاذ ميفار العالم الطبيعي
الكاثوليكي في جريدة ناتشر فقال ان الصفات
المقومة للنوع لا تكون مفيدة له دائماً ولا هي
من العلامات التي يعرف بها كما قال ولس .
وكان ولس قد قال ان بعض الصفات لم
تتكون من النفع ولا من الانتخاب الطبيعي
فقال ميفار اذا كان هناك سبب خفي لتكوين
هذه الصفات فلماذا لا نقول ان هذا السبب
الخفي كونه كل الصفات المقومة للانواع
وكان ميفار من القائلين بمذهب تحول
الانواع بواسطة الانتخاب الطبيعي ثم انكره
لانه رأى في الانواع اشياء كثيرة يتعذر
تعليلها به . ومعلوم ان مذهب دارون وكل
المذاهب العلمية لا يدعي اصحابها انها هي
الحق المجرد الذي لا يمكن نقضه بوجه من
الوجوه بل انها التعليل الاثبت حسب معارفنا
الحاضرة فيحتمل ان تنقض غداً ويثبت
غيرها . ولا ندري كيف يذهب ذلك عن ميفار

والبدن ومعلوم ان الجانب الأيسر من الدماغ اقرب من الجانب الايمن الى الشريان الاورطي الذي يجري فيه الدم من القلب فيغذي الجانب الايسر من الدماغ أكثر مما يغذي الايمن وتصير القوة الحيوية فيه اشد وهو متسلط على الجانب الايمن من البدن ولذلك فاليد اليمنى تكون اقوى من اليسرى طبعاً

الحُمى المَلارِيَّة والبَعُوض

ذهب كثيرون من الاطباء الى ان البعوض ينقل عدوى الحُمى المَلارِيَّة من المرضى الى الاصحاء وقد اوضح ذلك الدكتور منسون في جريدة اللانست الطبية بكلام مسهب خلاصته ان انثى البعوض تمتص دم الانسان مريضاً كان او غير مريض وتمضي الى بركة ماء وتقيم بجانبها مدة ثم تبيض فيها وتموت بجانب يعضها فتخرج الدعاميص من يعضها جائعة . واول ما تبدأ بأكله جسم امها المطروح بجانبها فافيه من جرائم الحُمى التي امتصتها مع ما امتصته من دم الحُموم يمزج بعضه بماء البركة ويدخل بعضه اجسام صفارها . ثم تصير هذه الدعاميص بعوضاً وتنتشر في البلاد تلسع الناس وتطعمهم بما فيها من جرائم الحُمى وزد على ذلك انهم يشربون مياه البرك والجداول التي يكون البعوض قد نثت جرائم الحُمى فيها فتنتشر الحُمى في البلدان الكثيرة البعوض والبرك

انه نافع او غير ضار . وقد بحث الدكتور شول في ذلك بحثاً كيمائياً فوجد ان النوم بعد تناول الطعام يضعف المعدة ويزيد حموضة عصارتها . وان الاستلقاء من غير نوم يهيج المعدة ولا يزيد حموضتها وعليه فالاستلقاء بعد الاكل نافع ولكن النوم غير نافع اخلاق الانكليز

كتب ارل هيث في جريدة القرن التاسع عشر الانكليزية يقول ان الشعب الانكليزي اضمحى مكروها في اوربا وفي سائر البلدان لالاباب سياسية ولا غيرة من نجاحه بل لانه يهمل آداب المعاشرة وهو سائح في تلك البلدان فاذا دخل مخزناً لم يرفع قبعة عن رأسه واذا دُعِيَ إلى وليمة اتاها بشياپ السفر واذا كلم الناس كلمهم بعنفوان وانفة كأنه ارفع منهم شأنًا واعلى مقامًا . وخلاصة ما اشار به عليهم ان يكونوا كالفرنسيين لبني العريكة وان يلبسوا لكل حالة لبوسها فيكرمهم الناس ويحبونهم

استعمال اليد اليمنى

كتب الدكتور برتن في جريدة الاشروبولوجيا الاميركية ان أكثر الناس يفضلون استعمال اليد اليمنى على اليسرى لان اليمنى اقوى بالطبع وسبب ذلك ان الانسان لما انتصبت قائمته اضطر قلبه ان يقاوم الجاذبية بدفع الدم الى ما فوقه من الراس

اخبار الايام

ويقدّر الموسم المقبل بنحو ستة ملايين قنطار

النيل

بلغت زيادة النيل العاصمة في اوائل الشهر ولكنها لم تثبت الا بعد منتصفه وكان ارتفاعه حينئذ نحو عشر اذرع فبلغ في الثامن عشر من الشهر ١٠ اذرع وخمسة قراريط وتوالت الزيادة بعد ذلك فبلغ في الثلاثين من الشهر ١٣ ذراعاً و ١٤ قيراطاً بمقياس الروضة

الكوليرا

اتسع نطاق الكوليرا في الشهر الماضي واشتد فتكها فبلغت كوشة اقصى بلاد الحدود ومات بها كثيرون من حملة السودان وبلغت وفياتها في القطر المصري كله من حين ظهورها إلى آخر الشهر نحو ٢٢٠٠ نفس

زلزلة

حدثت زلزلة خفيفة في التاسع والعشرين من يونيو (حزيران) شعرنا بها في القاهرة في الساعة العاشرة والدقيقة الخمسين مساءً وشعر بها اهالي بيروت في الساعة الحادية عشرة والدقيقة الخامسة عشرة وشعر بها كثيرون في سائر مدن مصر والشام

ثورة كريت

لا تزال الثورة ضاربة اطنابها في جزيرة كريت ونرجوان توفّق الدولة الى

موسم الحج

انقضى موسم الحج على ما يرام وعاد المحمل الشريف واحتفل باستقباله في العشرين من الشهر على جاري العادة وناب عطوفتو مصطفى باشا فهمي رئيس النظارة عن الجناب الخديوي في استقباله

قانون الجامع الازهر

سنّ قانون جديد للجامع الازهر يتناول ادارته العمومية وقوانين الانتظام في سلك طلبته واحكام التعليم فيه وامتحانات الطلبة والشهادات التي تعطى لهم . وصدر به ارادة سنية في غرة يوليو . ومما جاء فيه " ان العلوم التي تدرس في الازهر تنقسم إلى قسمين مقاصد ووسائل فاما المقاصد فهي علم الكلام وعلم الاخلاق الدينية والفقه واصوله وتفسير القرآن والحديث واما الوسائل فانحو والصرف والمعاني والبيان والبدیع والمنطق ومصطلح الحديث والحساب والجبر والعروض والقافية " . ومدة طلب العلم في الجامع الازهر لمن يريد ان ينال لقب عالم اقلها اثنتا عشرة سنة واكثرها خمس عشرة سنة

القطن المصري

تقدّر مساحة الارضي المزروعة قطناً هذا العام بمليون ومئتي الف فدان وقد كانت مليوناً وستين الف فدان في العام الماضي

تأليف المقتطف

لا يمضي شهر الا ويكتب الينا اديب من
الادباء يطلب منا ان نذكر له اسم مجلة
انكليزية تشبه المقتطف او اسم المجلة التي
نعتمد عليها في تأليفه . وجوابنا على ذلك اننا
لا نعرف مجلة انكليزية تشبه المقتطف ونرجح
انه ليس في الانكليزية مجلة عامة مثله لكثرة
ما فيها من المجلات الخاصة . ف نحن تأتينا
مجلة لعلم الكيمياء ومجلة لعلم الجيولوجيا ومجلة
لعلم الزراعة ومجلة لعلم الهجين ومجلتان لعلم
الطب واربع مجلات للعلوم الطبيعية عدا
المجلات العمومية التي تبحث في السياسة
والاخلاق والاديان والتواريخ . وليس فيها
كلها مجلة تشبه المقتطف . وتأتينا ايضا اعمال
بعض الجمعيات العلمية في اوربا واميركا وحدث
الكتب العلمية في فروع الطب والكيمياء
والطبيعة والجيولوجيا والاركيولوجيا وعلم
الاخلاق . وهذه المجلات والكتب الحديثة مع
السكويذيات العمومية والكتب الكثيرة
التي في مكتبتنا ومعارفنا التي حصلناها
بالدرس والتدريس والمطالعة والتأليف مدة
ثلاثين سنة هي المصدر الذي يؤلف منه
المقتطف شهرا بعد شهر . وقد اضطررنا الى
هذا البيان لا لظهار عزية المقتطف بل لكي
نكني مؤونه الجواب عن كل مسألة ترد الينا
من هذا القليل

اخمادها بما يحفظ كرامتها ويحقق دماء العباد

فتنة حوران

خبت نار الفتنة في حوران و ينتظر ان
تتمكن الدولة من اخمادها تماما ومعاقة الجانين

القطن الاميركي

قدرت حالة موسم القطن في اميركا
٩٢ ١/٢ يقابلها ٨٢ ٧/١٦ في العام الماضي ذلك
عدا زيادة الارض المزروعة قطناً

زلزلة اليابان

يؤخذ من التقارير الرسمية اليابانية ان
الزلزلة التي حدثت في اليابان في ١٤ يونيو تبعها
موج عظيم قُتل بهما ٢٧ الف نفس وجرح
٢٥ الفا وكان ارتفاع الموج ثمانين قدماً وقد
طفا على البر فجأة والناس نيام فيبتهم تبييتاً اما
السفن التي كانت في البحر فلم ينلها مكروه

الوزارة الايطالية

استعفت الوزارة الايطالية في ١١ الشهر
فألف المركز روديني وزارة جديدة

ثورة كوبا

لا تزال نار الثورة محنمة في جزيرة
كوبا وقد ضاق الاسبانيون بها ذرعاً

حرب المتاييل

لا تزال الثورة منتشرة في بلاد المتاييل ونار الحرب
مستعرة والمظنون ان الانكليز لا يستطيعون
ان يخمدوها الا اذا زادوا عدد جنودهم فيها

فهرس الجزء الثامن من المجلد العشرين

- ٥٦٠ الاستاذ اندرو هويت
٥٦٤ اصل الاطباء
للفيلسوف هربرت سبنسر
٥٦٨ المياه الارضية والآبار الارتوازية
٥٧٢ اعطى القوس باربيها
٥٧٤ النار والسيف في الدودان
٥٨١ اللبن والامراض المعدية
للدكتور فرين الاميركي
٥٨٥ الضواري والميكروبات
للدكتور محمد افندي شماوي
٥٨٧ مفاخر الشرق ومفاخر الغرب
٥٩٠ زوجه سنت لويس
٥٩٣ المناظرة والمراسلة * جواب . المحاكم والنصوص . المحاكم وكثرة القضايا . القضايا والمحاكم . حربش
تأكل اولادها
٥٩٨ باب الزراعة * فوائد زراعة من تقرير مصلحة الاراضي الاميركية . القطن المصري في امريكا .
قمح الارجنطين . غلة القطن . اليوكالبتوس . طب الحيوان . زراعة السبسال
٦٠٤ باب الصناعة * مقو للشعر . افراص النعناع . خل الورد . خل الفانلا . خل السبدات . تكبير
الصور الفوتوغرافية
٦٠٨ باب تدبير المنزل * نظافة اللبن . ربة البيت وقت الوباء . الذوق والطبخ والهضم . الآباء والبنون .
زجر الصغار . تربية الصغار
٦١٣ الهدايا والنفاريظ * دليل النج . انواع الوسم . مدرسة هارفردي الجامعة
٦١٦ مسائل واجوبتها * الصعود بالبلون . استخلاص الذهب . استخلاص الفضة . تعلم اللغة وملكة
الانشاء . انواع المغنيسيا . زراعة اليوكالبتوس . غياص الثريا . دوران الهجرة . حبيقة الهاتف . شناه الحبشة .
ساعة فلكية . طفل بثلاث اعين . اللغة الدامية . البول اللبي . تمثال اكبر من ابي الهول . بداية الصوم الكبير .
نقل الخلافة . جوائز الجرائد
٦٣٣ الاخبار العلمية
٦٣٥ آراء العلماء
٦٣٨ احاسر الايام